

UPGRADE

<http://upgrade.computery.ru>

**Итоги конкурса
электронных шпаргалок!**

hardware

Винчестер Seagate 180 Гб

Как правильно прошить модем

**Тестирование
крутых цифровых камер**

Нетипичные Mobile Racks

software

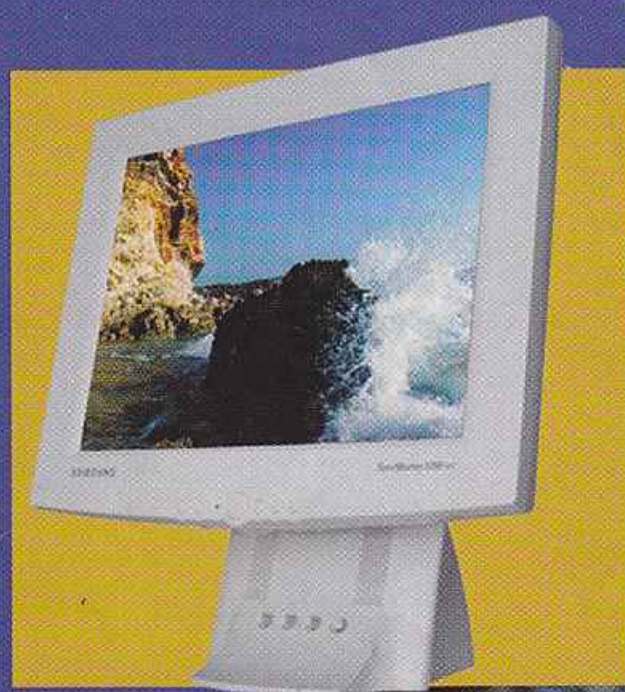
**Ограничение прав
пользователя в Windows**

connect

iMode - мобильный
интернет будущего?

Рекламные технологии в Сети

ВЗРЫВНАЯ МОЩЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ



Компьютеры X-Ring с мониторами SyncMaster Samsung DynaFlat и NaturalFlat 19" и 17" это высокое качество и гарантия 3 года.

Жидкокристаллические мониторы 570TFT (серии p,b,s) и 770TFT - новое измерение для тех, кто любит простор на рабочем столе и заботится о здоровье.

Новое мультимедийное надежное устройство COMBO = CD + DVD - экономия места и денег.

SAMSUNG DIGIT^{all}
everyone's invited™

#13 (27), 2001
Журнал Upgrade
Издается с 1 января 2000 года
Выходит два раза в месяц

Учредитель
ЗАО «ВЕНЕТО»

Главный редактор
Руслан Шебуков, editor@computery.ru
Зам. главного редактора
Данила Матвеев
Редактор разделов software и connect
Алена Приказчикова, lmf@computery.ru
Редактор раздела hardware
Андрей Забелин, zyaboz@computery.ru
Литературный редактор
Максим Кузнецов
Представитель по связям
с общественностью
Ольга Дубицкая, pr@computery.ru
246-7468
Дизайн и верстка
Денис Соколов
Фото на обложке
Алина Власова
Иллюстрации в номере
Андрей Забелин, www.photobox.ru

Наш адрес:
119021, г. Москва,
ул. Тимура Фрунзе, д. 22, стр. 1

Телефоны редакции:
246-4108, 246-2059

Факс:
246-2059

Отдел распространения:
Кузнецов Александр, Еремин Игорь
281-7837, 284-5285

Отдел рекламы:
745-6893, 281-7445

E-mail:
upgrade@computery.ru

Адрес в интернете:
<http://upgrade.computery.ru>

Журнал зарегистрирован в
Министерстве Российской Федерации по делам
печати, телерадиовещания
и средств массовых коммуникаций.
Регистрационное свидетельство
ПИ № 77-1085 от 9 ноября 1999 г.

Издание отпечатано:
ЗАО «Алмаз-Пресс»,
Москва, Столярный пер., д. 3,
телефоны: 785-2990, 785-2999

Тираж: 55 000 экз.

© 2001 Upgrade

Перепечатка материалов без разрешения редакции запрещена.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламы.

Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.

Приобрести старые номера журнала можно по
адресу: м. «Чистые пруды», «Тургеневская»,
ул. Мясницкая, 26, Моспочтамт, угловой вход,
газетный лоток в холле (ежедневно 8.00-19.30)

Подписка на журнал Upgrade
по каталогу агентства «Роспечать».

Подписной индекс – 79722.

editorial

Карп Горбатый
Пираты кепок не носят

2

hardware

новости

4

новые поступления

8

репортаж

Руслан Шебуков
Мир глазами Intel

12

новое железо

Jigarish
Мобилоиды

14

Remo
Мышкина почта
Мышь Maxxtro E-Mouse

16

Сергей Бучин
180 кг акульею мяса
Жесткий диск ST1181677LW

17

ринг

Гордон Фрекен
Титаны цифровой фотографии

18

технологии

Михаил Забелин
ISA в огне

22

практикум

Сергей Иванов
Микрохирургия писка

24

техническая поддержка

Сергей Бучин
Вопросы и ответы по железу

27

software

новости

28

система

Сергей Трошин
Ограничение прав пользователя в Windows 9x

29

маленькие программы

Алена Приказчикова
Бесплатная аптека

34

техническая поддержка

Сергей Трошин
Вопросы - ответы

36

connect

новости

38

интернет

Remo
Рекламные технологии в Сети

39

телефония

Алена Приказчикова
Высокие японцы

42

конкурс

Солдатская смекалка

46

mustdie!

LMF
Дайте слово - 2

48



Пираты кепок не носят

Карп Горбатый

Перед первым "миллениумом" (их два случилось из-за всеобщего кретинизма, если помните) московские шишководы, которые на "чайках" ездят, преподнесли москвичам подарочек. Негоже, сказали власти, горожанам по парку имени Горбунова ходить, да еще и диски музыкальные покупать. Парк, он для пассивного отдыха предназначен: на лавочке посидеть, в кустах побродить (или наоборот – как кому нравится). Да еще жители близлежащих окрестностей засыпали городского голову жалобами на постоянный шум и мусор. Сами-то жители в парк не ходили никогда, потому как честному человеку там делать нечего. Это только с виду на "Горбушке" десятки тысяч любителей музыки и софта собирались, на самом деле все они суть злостные пираты и нарушители авторских прав.

И ладно нарушались бы права только наших популярнейших звезд, так сплошь и рядом затрагивались интересы мирового сообщества. А ну как, скажем, Мадонна или Стинг с войной на Москву пойдут? То-то смеху будет! Министр информации и общественно-политических связей правительства Москвы, главный по этим тарелочкам, сразу предупредил: "Торговать краденым мы не позволим. Иначе мировое сообщество отреагирует так же, как в Югославии". Слава Богу, если не считать одного побитого американского морского пехотинца, войны с мировым капиталом удалось избежать. "Горбушку" успели вовремя закрыть.

И дело, конечно, не только в нарушениях прав. Мы страна демократическая, у нас даже бабушки, торгующие семечками, долж-

ны кассовые аппараты иметь. Так легче контрафактный продукт отследить. К тому же, как назло, страна наша северная. А толкаться на морозе в поисках заветного "фотошопа" или, прости Господи, Киркорова – действительно не с руки. Вдобавок в наших широтах еще и лето случается. Запаришься, пока ту же Мадонну найдешь. Поэтому столичные власти предложили обоюдовыгодный компромисс. Парк от москвичей освободить, а желающим торговать и покупать медиа-продукцию предоставить надежную крышу. "Зимой там будет тепло, а летом прохладно", – пообещал главный по тарелочкам.

Если бы мировой капитал, хотя бы в лице представителей Sony или Intel, имел московские представления о бизнесе, то давно бы смекнул, что зарабатывать выпус-



"Рубин" умер, да здравствует "Горбушка"!

Нет, говорят руководители завода, не умер наш "Рубин"! Только в 2000 году телевизоров было произведено в 3,5 раза больше, чем в позапрошлом. Сколько будет 3,5 раза в штуках – неясно. Да и зачем это знать? Главное – больше выпустили, борется "Рубин" за жизнь! То и дело отключают заводские электрики рубильники торговцам. Если сейчас зайти к последним, то большая часть торговых мест закрыта – нет электричества. При этом производство телевизоров растет как на дрожжах. Местные художники-пропагандисты без усталости рисуют рекламные щиты – "Купишь "Рубин" – получишь в подарок вентилятор!". Вся территория завода заставлена этими транспарантами. Правда, несут покупатели в основном "Samsung" и "Panasonic", а "рубины" как стояли пыльными рядами на прилавках, так и стоят. И что самое главное, все разную картинку показывают, к примеру, на одном и том же канале. Хотя злые языки утверждают обратное, но я за четыре часа прогулок по заводу не видел ни одного покупателя "Рубина". Ну да Бог с ними, с "Рубинами". Моя задача была купить настоящий лицензионный диск. И недорого. Ведь ради этого вся каша с "Горбушкой" и заваривалась.

Еще на подходе к бывшему заводу я вспомнил золотые слова главного по тарелочкам, тьфу, по горбушечкам, ну короче, вы поняли: "Зимой там будет тепло, а летом прохладно". Поэтому смело зашел в ближайший от метро заводской корпус. Если на улице было жарко, то помещение рынка напомнило мне Сандуновские бани, когда еще начальником там был старик Егорыч. Большая часть продавцов курила и охлаждалась на улице, поэтому я довольно спокойно бродил вдоль ларьков. Правда, уже на втором ряду заскучал. Дрели, сковородки, утюги и чайные сервизы не впечатляли. Только на выходе из торгового павильона я увидел продавца компакт-дисков. Десяток киркоровых и апиных меня обрадовал больше, чем засохшая коврижка голодного бомжа. "А другие диски есть?" – вспотевшим голосом спросил я у скучающего коммерсанта. Оказалось, что нет. Но, может быть, они есть в другом корпусе?


Следующий корпус напомнил мне африканскую саванну в

период миграции диких носорогов. Из-за того, что электричество было отключено, покупатели столпились на первом этаже, куда не смогли дотянуться заводские рубильники. Но и тут картина не отличалась разнообразием: дрели, сковородки, утюги, чайные сервизы... Но среди этого изобилия я все же нашел 7 (семь) лотков с дисками! Ютились они в проходах между пожарными гидрантами и местной охраной. На прилавках лежали песни братков Шуфутинских. При этом сам Шуфутинский был изображен в виде выпившего лишку Ринго Старра. Пьяный Старр мне был не нужен. Поэтому я отправился в третий корпус "Рубина".

"И вновь продолжается бой!" – кричало радио из стоявшей на входе "ГАЗ-24". Полупущенные колеса древней "Волги" как бы символизировали расцвет торговли компакт-дисками. И вправду, среди колонны "Горизонтов", "Рубинов", дрелей, сковородок, утюгов и чайных сервизов я увидел транспарант – "Видео и компакт диски". Как одержимый влетел я на второй этаж, пробежал мимо очередной партии дрелей, сковородок, утюгов и чайных сервизов и попал...

В туалетной кабинке сидел дюжий охранник с рацией на плече. "Если тебя интересуют диски, то иди обратно на улицу, за вторым углом будет стройка. Там увидишь двухэтажное здание, так вот первый этаж отдадут под дрели, сковородки, утюги, чайные сервизы. А на втором будут диски, правда, только музыкальные". Я вышел на улицу. Действительно, возле двухэтажного ангара сустились рабочие. Я представил, как десяток тысяч бывших покупателей "Горбушки" набьется в этот загон...

"Ты зачем вообще туда ходил? – удивился мой друг, бывший торговец с "Горбушки". – Нет больше рынка, и не будет". Я ему не поверил. Ведь московские шишководы прямо говорили, что "Горбушка" не умрет. Даже дух горбушкин сохранится. Что ж выходит – не сохранился?..

P.S. Кроме ДК им. Горбунова есть еще масса мест, где можно купить диски. Взять хотя бы Митинский радиорынок. Правда, и его те, которые на "чайках" ездят, намерены закрыть. Одно радует – закрывать там уже нечего. Как и в старые добрые времена, рынок превратился в обычную барахолку по скупке старых микросхем и чехлов для мобильных телефонов. 

Впечатления

Сегодня был в парке Горького. С десятков лотков нашел – тех самых красных с Горбушкой! Остальные, наверное, ветрюги не выдержали. Кой-чего прикупил из старого диско, но выбор, конечно, пока не тот. Лотков было мало, но все таки цены были нормальные – DVD почти в 2 раза дешевле, чем ломают в магазинах!

Съездил я в Марьино. Что можно сказать? Во-первых, жутко далеко. Во-вторых, цены по 80 р. В-третьих, ОН – МАЛЕНЬКИЙ. Стоят три ряда по 5 палаток в каждой (за точность не ручаюсь). Главное же в Горбушке был ее размер и вытекающее из него разнообразие. Здесь же из ненашей музыки всего 3 палатки торгуют электроникой, еще 3 остальным – попса + металл + рэп. Остальные продают CD-ROM, видеокассеты и прочее дерьмо. Везде одно и то же. Зато есть все новинки и продавцы вроде нормальные. Вывод: на безрыбье и Марьино рыба.

Был вчера в "Космосе" на ВДНХ. Никуда "Горбушка" не переехала – все это туфта! Там среди садово-огородного инвентаря стоят 15-20 кассетных лотков с откровенным старьем!!! Ну и неликвиды толкают никому не нужные в единичных количествах и по завышенным ценам. Покупателей нет, и, видимо, не будет. Несколько продавцов стоят с "Горбушкой", но не самые лучшие – ответственно заявляю. Обстановка убогая – стоят среди граблей и лопат в какой-то ржавчине и пыли. НЕ ФИГА ТАМ ДЕЛАТЬ!!! Думаю, "сюжет" о Марьино из той же оперы.

Я – многолетний покупатель пиратской продукции и буду и далее тратить деньги на нее. А на сегодня самый большой выбор у пиратов в Митино. Советую ехать туда. Во всяком случае – ближе, чем в Марьино от МКАД. А в центре мужички раскидывают в будни лотки у "Седьмого континента" и "Мира пиццы" на Смоленке.

ком электронной продукции просто смешно. Куда проще и выгодней свернуть свои производственные мощности и на их месте устроить хорошую барахолку. Правда, и мы до этого не сразу додумались.

Вначале планировали устранить прилегающий к метро "Багратионовская" вещевой рынок. Но натолкнулись на плохо скрываемое недовольство местных азербайджанских товарищей. Тогда городская власть обратила свой взор на завод "Рубин". Начальник этого "позора человечества" еще в 1998 году смекнул, что выпускать никому не нужные, а порой и опасные для жизни, телевизоры – вредно. И кому, как не ему, долгое время проработавшему бок о бок с "Фунай Электроник Компани", это понимать. С его легкой руки один из корпусов "позора" превратился в "Торгово-выставочный комплекс "Горбушка". Дальше – больше. Уже к 1999 году следующий управитель "Рубина" продолжил освоение площадей под торговые ряды. Чтобы москвичам было "сухо и комфортно", основное производство "Рубина" на всякий случай перенесли в Воронеж.

Про KYRO со всего света

Компания InnoVISION анонсировала видеокарту Inno3D KYRO II 4500 на базе чипсета KYRO II, на которой есть 64 Мб SDRAM и ТВ-выход. В комплекте идут программы DVD2000, Ulead PhotoImpact, E-Color 3Deer, E-Color Colorific и InnoCreation Clip Art/Photo gallery. Стоит это все дело около 115 долларов.

Но это так, что называется, для затравки. А прикол, точнее, первая его часть, заключается в том, что на выставке Computex господин Фредерик Фу (Frederick Fu), президент тайваньского отделения STMicroelectronic, официально заявил, что чипсет KYRO II Ultra будет, причем довольно скоро, развеяв тем самым многочисленные слухи, которыми полнились по этому поводу самые разные хардварные форумы. Этот процессор, известный под рабочим названием STG 4800, работает на частоте 200 МГц против 175 МГц у оригинального KYRO II, и его производительность сопоставима с оной у GeForce2. Правда, метод изготовления его остался прежним – все те же старые добрые 0,18 микрон. Другой вопрос, что к настоящему моменту компания

NVIDIA уже успела создать стандарты на рынке высокопроизводительных видеоакселераторов для рынка SOHO, и, чтобы потеснить ее с занятых позиций, нужно выпустить на рынок нечто принципиально лучшее, а не некое подобие. Вспомните: компания 3dfx последние год-полтора своей деятельности держалась на плаву исключительно за счет инерции мышления пользователей, привыкших думать, что все от 3dfx – это круто, а NVIDIA – ну, не совсем отстой, но так, ничего особенного... Хотя к тому моменту как раз 3dfx вплотную подобрался к званию "отстой". Это я все к тому, что собираюсь поведать вам вторую часть прикола. В Сети появилась информация касательно того, что собой будет представлять процессор KYRO 3, о котором ходили самые неожиданные и, на мой взгляд, совершенно неоправданные слухи как о "потенциальном убийце GeForce3". Ну так вот, характеристики. Штатная частота работы процессора – 250 МГц, технология производства – 0,13 мкм, 4 параллельных конвейера рен-



деринга против двух у KYRO II, поддержка Transform & Lighting. Память на карты с этим процессором будет устанавливаться обычная – DDR. Обещают, что в продаже карты на базе KYRO 3 появятся уже к концу этого года и будут заметно дешевле, чем GeForce3 MX, с которыми они, собственно, и собираются конкурировать. Насколько можно понять из сдержанных сообщений западных источников, единственное (и то пока еще далеко не очевидное) преимущество KYRO 3 перед еще не вышедшей GeForce3 MX – цена. Сомнения гложут...

hardware

Печальная статистика

По данным компании Challenger, Gray & Christmas в 2001 году четверо из десяти человек, лишившихся в США своего места работы не добровольно (то есть, грубо говоря, уволенных), работали в высокотехнологичных компаниях. Всего же в США за прошлый год уволено было 652 тысячи человек, причем сразу за сектором высоких технологий по числу уволенных идут автомобильные компании.

Источник: www.cnews.ru

90 минут

Компания SKC сообщила, что постепенно начинает продажу дисков CD-R, на которые можно записать до 90 минут музыки, и при этом они очень даже совместимы с большинством распространенных на данный момент приводов.

Источник: www.clubic.com

Spectra X20 от Canopus

Компания Canopus, известная тем, что умудрялась выпускать очень интересные и необычные продукты на базе традиционных комплектующих, опять отличилась. Компания анонсировала новую видеокарту на базе процессора GeForce3 под названием Spectra X20. Карта оборудована следующими нетривиальными примочками: системой индикации

наличия питания Power Led, каким-то страшно модным системным BIOS и, наконец, системой Firebird G2, которая таким образом распределяет тепло, что вся поверхность карты может охлаждаться одним вентилятором.

Источник: www.watch.impress.co.uk

Продвинутый ноутбук

Компания Intel показала всем заинтересованным товарищам ноутбук на базе процессора Tualatin с тактовой частотой 1,16 ГГц. Говорят, что эта штука, будучи довольно сильно загружена различной деятельностью, смогла проработать почти час от батарей (машинка в этот момент крутила сразу восемь видеороликов), и еще заряда осталось почти 70 процентов! Правда, особенно радоваться по этому поводу не имеет смысла – подобные машинки в продаже появятся еще не скоро.

Источник: www.infoart.ru

Кучка занятых плееров

Компания Archos, которая недавно проявила себя с лучшей стороны, выпустив MP3-плеер с винчестером под названием Jukebox 6000, решила не останавливаться на достигнутом и выпустила еще плееров.

Jukebox Studio 20 – логическое развитие идеи Jukebox 6000, од-

нако комплектуется уже 20-гигабайтным винчестером. Стоит около 600 долларов.

Jukebox HD-MP3 Recorder – винчестер емкостью 6 гигабайт, умеющий записывать MP3-файлы с частотой до 160 кГц с любого источника звука. Может быть использован в качестве диктофона. Стоит опять-таки около 600 долларов.

Источник: www.clubic.com

Новая старая технология

Компания IBM объявила, что ее специалистами разработана новая технология, использование которой сделает компьютеры приблизительно на треть быстрее, чем сейчас. Смысл технологии заключается в том, что каким-то образом инженерам компании удалось изменить атомы кремния, и электроны проходят путь быстрее, чем обычно, за счет чего быстродействие процессора, понятное дело, растет. Однако аналитики отнеслись к этому сообщению с осторожностью, указав, что подобная технология не нова, а раньше ее не использовали исключительно потому, что она не окупалась. Однако IBM обещает, что процессоры, сделанные с использованием этой технологии, появятся в течение ближайших двух лет.

Источник: www.ananova.com

Защита для ноутбука

Проблема воровства ноутбуков уже стала достаточно актуальной, чтобы разные компании начали предлагать средства ее решения. В частности, компания Secure PC, которая постоянно выпускает всевозможные затейливые штучки защитного назначения, разработала девайс под названием APC Lapdog, который представляет собой устройство, подключаемое к COM-порту. При попытке унести машинку от владельца штучковина посылает на сотовый телефон хозяина сообщение об этом прискорбном инциденте. Также в радиусе двухсот метров владелец ноутбука может определить его точное месторасположение.

Источник: www.pcwatch.com

Серьезные мамы

Компания Abit воспользовалась информационным поводом под названием Computex, чтобы сообщить благородной публике о еще нескольких материнских платах собственного производства. Первая – Abit KR7-RAID, сделана под Socket A, основана на чипсете DDR VIA KT266, оборудована RAID-контроллером, как ясно из названия, и четырьмя слотами под память. Также продемонстрированы две платы под процессоры Pentium 4: TH7-II – осовремененная версия TH7, оптимизированная под процессоры с форм-фактором Socket-478, и BL7, которая сделана на базе чипсета Intel i845 и по этому поводу поддерживает SDRAM PC133.

Источник: www.anandtech.com

Точная дата

Наконец стал известен день начала официальных продаж Xbox в Европе. Правда, пока еще не получено официальное подтверждение от Microsoft, но информационные сайты в один голос уверяют, что оно будет вот-вот получено. Итак, фанфары: Xbox появится в Европе 15 марта 2002 года! То есть практически через 9 месяцев. А до той поры – ни-ни.

Источник: www.msxbbox.com

GeForce3 в nForce в течение двух лет

Дэн Виволи из NVIDIA сообщил, что встроенный GeForce3 в чипсетах nForce появится ну



никак не раньше, чем через год-два. Причины этого очевидны: банальная коммерческая необходимость. И действительно – кто будет покупать карты на GeForce3, если можно купить материнскую плату, где он уже есть? Так что пока все живем с nForce, в котором при желании можно откопать GeForce2...

Источник: www.clubic.com

ASUS тоже

Компания ASUS решила не отставать от масс в благородном стремлении выпустить что-нибудь на базе нового чипсета от NVIDIA nForce (еще его в народе кличут Crush12) и анонсировала ASUS A7N266-V. На этой плате есть: три слота под DDR, три порта PCI и один – AGP Pro.

Источник: www.clubic.com

Промежуточный вариант

Компания NEC представила свою новую разработку – гибрид КПК и ноутбука. Размеров эта штука неожиданных – 242 x 132 x 28 мм.



В MobilePro 790 установлен процессор с тактовой частотой 168 МГц, оперативной памяти – 16 Мб, ROM на 24 Мб и, наконец, в компьютер можно воткнуть флэш-карту. Все это звучит довольно интересно вплоть до того момента, как становится известна цена – что-то около девятиста долларов. Для машинки с такими характеристиками (кстати, она еще оборудована цветным дисплеем с разрешением 640 x 240) довольно много...

Источник: www.infoart.ru

Сообщили спецификации

Компания TDK поведала массам спецификации своего пишущего привода из серии CyClone. Этот девайс умеет записывать диски с 24-кратной скоростью, перезаписывать с 10-кратной, а читать – с 40-кратной. Привод оборудован технологией Burn-Proof и двумя мегабайтами буферной памяти. В комплекте с CyClone идут программы TDK Digital MixMaster и Nero 5.5.

Источник: www.cdrinfo.com

Опять в Японии новинки

В Японии сразу две конторы начали продавать интересные железки. Во-первых, компания Western Digital представила новый винчестер под названием WD800BB емкостью 80 Гб (три пластины, по 27 Гб на "блине"). Во-вторых, Yamaha начала продажи IDE-варианта своего нового пишущего привода CRW2200E. Он пишет с 20-кратной скоростью, перезаписывает – с 10-кратной, а читает – с 40-кратной.

Источник: www.watch.impress.co.jp

Ожидаемая карта

Компания Chaintech анонсировала новую материнскую плату, которая сделана на базе давно и с нетерпением ожидаемого массами чипсета под названием VIA P4X266 (интересен он тем, что позволяет использовать совместно с процессорами Pentium 4 как память SDRAM, так и DDR). К сожалению, особых подробностей про эту карту пока неизвестно.

Источник: www.tt-hardware.com

Электрошок в Джойстике

Компания Mad Catz (США) разработала принципиально новый джойстик под названием Bioforce. Интересен он тем, что способен бить игрока током в ситуациях, когда в игре человек получает удар либо пинок. Сила разряда недостаточна, чтобы причинить какой-либо вред игроку, но ее хватает, чтобы выронить девайс из рук. Задумка очень интересная, однако, имхо, носит в достаточной степени мазохистский характер.

Источник: www.ananova.com

Пара пишущих приводов

Компания Maxell представила два новых пишущих привода почти своего изготовления. Первый – MCD 12x10x32x Deluxe – его характеристики и указаны в названии (соответственно: скорость записи, перезаписи, чтения), второй – MCD 16x10x40x Deluxe. Оба укомплектованы 2 Мб буферной памяти и технологией Burn-Proof.

А вся механическая часть этих сидюков – от Hitachi.

Источник: www.clubic.com

Появился очередной Pentium III

В Японии начались продажи очередной версии процессора Pentium III, на этот раз она называется Pentium III Core D0. Отличие этого процессора от традиционных заключается в том, что ядро процессора работает на частоте 1,75 В, а не на 1,7 В, как обычные Pentium III. Сделано это для того, чтобы все это хозяйство лучше охлаждалось. Появившийся процессор работает на штатной частоте 1 ГГц.

Источник: www.clubic.com

Интересный гибрид

Компания Ricoh обещала в августе-сентябре этого года выпустить довольно интересный агрегат: гибрид пишущего привода и DVD-



ROM. Тактико-технические характеристики этого аппарата таковы: чтение DVD – 10x, чтение компакт-дисков – 40x, запись болванок – 20x, перезапись – 10x. Буферной памяти – 2 Мб, среднее время доступа – 100 мс, реализована технология JustLink.

Источник: www.cdrinfo.com

MSI K7D Master

Компания MSI представила довольно интересный продукт – материнскую плату под два процессора от AMD, сделанную на базе чипсета AMD-760MB. Называется она MSI K7D Master, и на ней можно найти 4 слота под память, один порт AGP Pro, два порта PCI-64, три порта PCI-32 и встроенную сетевую карту. Стоит эта карта порядка 200 долларов, что совсем немного для мамы такого класса.

Источник: www.viahardware.com

Сеть от Nokia

Компания Nokia придумала новую технологию под названием MW1324 (чертовски понятное название, не правда ли?). Смысл затеи заключается в том, что с помощью этой самой MW1324 все обитатели одного, скажем, дома, могут одновременно, используя любые способы подключения к локальной сети (как беспроводные, так и традиционные) получить доступ к приложениям, играм, программам... Каждый вновь попавший в зону действия такой сети автоматически получает к ней доступ заранее заданного уровня.

Очевидно, что эта схема разработана с заделом на будущее, когда каждый человек будет таскать с собой нечто вроде коммуникатора (например, сделанного компанией Nokia).

Источник: www.ananova.com

Бразильцы решительно прекратили

Жители Бразилии утомились от того, что во всех кинотеатрах и прочих общественных местах постоянно слышны звонки мобильных

телефонов, и ввели за подобное безобразие штраф. Отныне, если бразилец не выключит сотовый в кино, театре или ином общественном месте, где народ не звонить собрался, его будут резко штрафовать, причем штраф впечатляет – около 180 долларов США.

Вот бы нам такой закон... А то эти люмпены в кинотеатрах со своими "чиста мабилами" ну просто уже достали.

Источник: www.yahoo.com

Прогноз: падение продаж

Компания Intel сообщила, что во втором квартале этого года падение продаж будет продолжаться. Это связано с тем, что экономику США по-прежнему продолжает колбасить, и сейчас многим просто стало не до технологических изысков, к коим бесспорно относятся новейшие процессоры. С другой стороны, размеры падения продаж не превысили предсказанных ранее Intel цифр.

До конца этого года компания планирует сократить пять тысяч рабочих мест.

Источник: www.yahoo.com

Карточка для "пальмы"

Компания Palm анонсировала новый гаджет для своих КПК m500 и m505 – карту, которая дает возможность карманным компьютерам общаться с чем угодно, используя технологию Bluetooth. Эта карта (стоит она, кстати, немало – около 150 долларов) была разработана компанией Toshiba специально по заказу Palm. Наличествует только одна проблема: пока по протоколу Bluetooth коннектиться особо не к чему, так что, похоже, ни к чему это все.

Источник: www.ananova.com

У Microdrive появился конкурент

Тайваньская компания под названием Ritek сообщила, что уже довольно скоро собирается выпустить на рынок прямого конкурента накопителям от IBM Microdrive CompactFlash под названием MicroStor. Интересен он тем, что, во-первых, вмещает 1 Гб данных, а во-вторых, будет стоить приблизительно в два раза дешевле, чем "родные" Microdrive. Аналитики уже успели предположить, что это событие заставит IBM снижать цены на свои накопители значительно быстрее, чем предполагали потенциальные покупатели, а также сама компания.

Источник: www.dpreview.com

Интересность касательно VX

Тут постепенно выясняется, что, оказывается, наш старый знакомый – чипсет VX (в своей десктопной разновидности) вполне даже должен работать с процессором Tualatin. Правда, этот факт совершенно не означает, что с Tualatin будут работать все материнские платы на базе данного чипсета, так как система питания на каждой плате своя...

Источник: www.clubic.com

Свежий цифровик

Компания Epson анонсировала новый цифровой фотоаппарат собственного производства – Photo PC 3100Z. Матрица – 3,34 млн. пикселей, оптический трансфокактор (zoom) – 3х, цифровой – 6х. Технология PRINT Image Matching позволяет адаптировать цвета снимка к возможностям данного конкретного принтера. Остальной набор функций вполне стандартен. Машина должна появиться в продаже в Европе уже в течение этого месяца.

Источник: www.clubic.com

Ezra появился

Компания VIA анонсировала новый процессор, который проходит под кодовым названием Ezra. Этот процессор делается по 0,13-микронной технологии, снабжен кэшем первого уровня емкостью 128 кб и кэшем второго уровня емкостью 64 кб. Предназначается этот процессор для работы в ноутбуках. На данный момент есть 800-мегагерцовая модель, а в перспективе ожидается уже гигагерцовая.

Источник: www.clubic.com

Запоздалый, но официальный

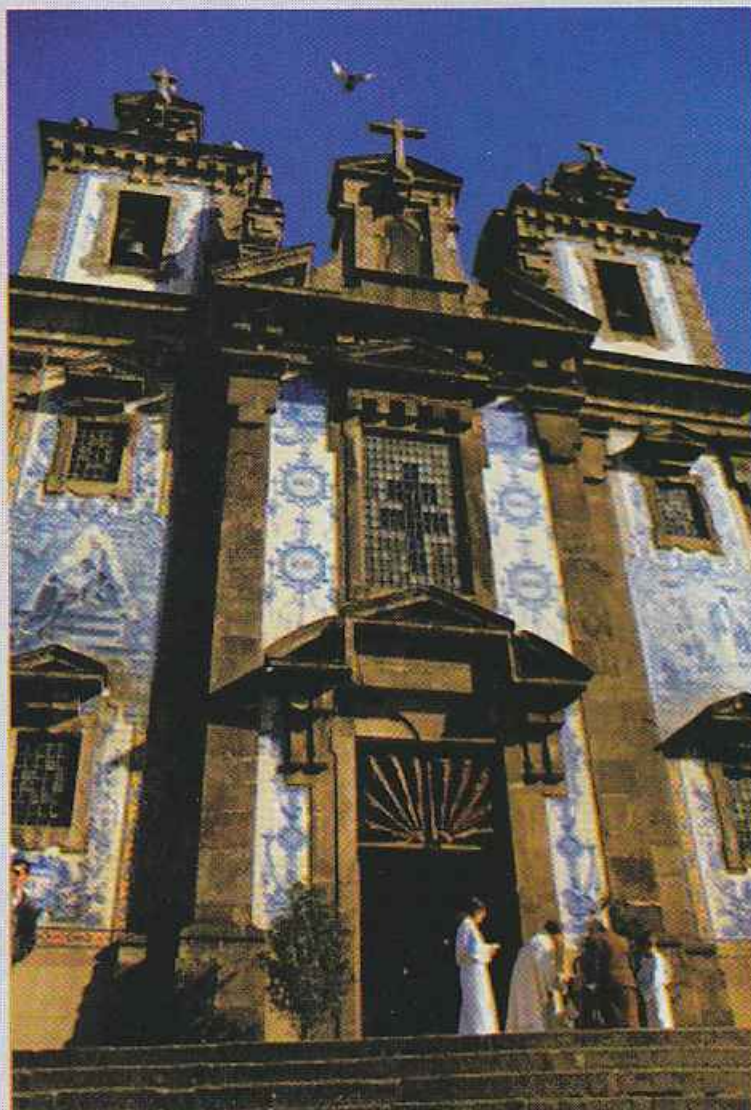
Компания AMD наконец-то официально анонсировала процессоры Athlon 1,4 ГГц и Duron 950 МГц, которые уже повсюду местами продаются. Официальные цены у компании на

Церковь и Сеть

Проблема взаимодействия католической церкви и инноваций в человеческой жизни не нова: ей как минимум столько же лет, сколько и церкви.

Однако за последние 20 лет ситуация заметно осложнилась, так как Ватикану приходится тратить огромное количество времени на формулирование своего официального отношения ко всем этим принципиальным техническим новинкам, коих вокруг развелось море разливное. А тут еще и отдельные несознательные служители церкви иногда, не дожидаясь инструкций, начинают совершать неожиданные действия, с которыми тоже приходится разбираться. В Сети появилась информация, согласно которой католическая церковь готовит официальный документ, в котором будет изложена позиция этой уважаемой организации касательно онлайн-исповедей, когда священник сидит перед одним монитором, а исповедующийся – перед другим. Позиция церкви по этому поводу, изложенная архиепископом Джоном Фоули (John Foley), однозначна: несмотря на то, что сам по себе интернет является отличным инструментом, исповедь требует личного контакта. Так что – никаких чатов или баннеров типа "Хочешь исповедаться? Жми сюда!".

Ситуация осложняется тем, что онлайн-исповедь – вещь, по сути дела, очень полезная как для верующих, так и для самой церкви. Ни для кого не секрет, что сейчас позиции традиционных религий несколько ослабли (секты и прочие культы не способствуют их популяризации), а использование Сети могло бы привлечь колеблющихся на сторону того же католичества. Не удивлюсь, если через некоторое время можно будет и проповеди получать по e-mail, а решение архиепископа объявят излишне поспешным и необдуманным, ибо если тенденция к децентрализации человеческой деятельности сохранится, то скоро надо будет приставлять персонального исповедника практически к каждому гражданину. Сеть же в состоянии решить эту проблему, причем насколько легко и непринужденно, что было бы странно этой возможностью не воспользоваться.



Лоббирование по-хайтековски

Началась эта история с сообщения компании VIA о том, что в августе она собирается официально анонсировать свой первый чипсет под процессоры Pentium 4, который будет поддерживать память SDRAM и DDR. Называется чипсет P4X266, а материнские платы на его базе должны появиться опять-таки в течение августа. Естественно, сразу же многие аналитики не замедлили решить, что, видимо, компании Rambus в ближайшем будущем жить будет не очень просто, так как Pentium 4 – это единственная причина, по которой одноименную память вообще хоть кто-то покупает. А если окажется, что связка Pentium 4 и SDRAM вполне работоспособна (судя по всему, именно так дела и обстоят), то супермодную память, по идее, должны перестать покупать... А это, естественно, не нравится тем компаниям, которые благодаря сложившейся ситуации зарабатывают деньги.

Поэтому нет ничего удивительного в том, что один из высокопоставленных сотрудников компании Intel в интервью, опубликованном на Yahoo! (www.yahoo.com), сообщил, что заявление VIA, в котором говорится, что чипсет P4X266 (DDR) работает быстрее, чем i850, не совсем соответствует действительности. Также было заявлено, что у VIA нет лицензии на производство таких чипсетов, поэтому если действительно он появится в августе, то может и судебное разбирательство наступить.

Однако есть мнение, что итоги этого потенциального процесса являются совершенно неочевидными. Косвенно это подтверждается тем, что, по слухам, версии чипсета Brookdale для работы с SDRAM



(i845A) и DDR (i845B) уже практически готовы и скоро пойдут в производство, да и выпущены будут уже совсем скоро – может быть, даже в конце лета. Правда, официально компания Intel обещает выпустить их не раньше начала следующего года.

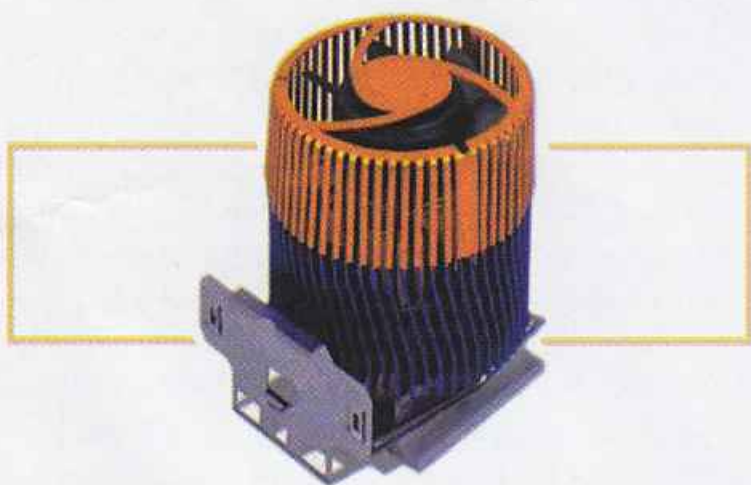
В общем, на самом деле конфликт здесь очень прост: либо Rambus победит и будет продолжать диктовать все условия, либо она проиграет, а в стане победителей останутся конечные потребители. То есть мы с вами.

эти камни составляют 253 и 122 доллара соответственно. Говорят, что эти процессоры отлично гонятся – Duron можно разогнать до 1,3 ГГц, а Athlon до 1,65 ГГц. Интересно...

Источник: www.amdmb.com

Три модных вентилятора

Компания Thermaltake анонсировала три новых кулера из серии DragonOrb, предназначенные для употребления с процессорами под Socket A и FCPGA. Все кулеры имеют в высоту 79 мм, в диаметре 69 мм, в минуту прокручи-



ваются аж 7 тысяч раз и создают при этом шуму на 39 децибел. Между собой эти три модели различаются материалом, из которого изготавливаются.

Источник: www.clubic.com

Seagate поставила очередной рекорд

Компания Seagate сообщила, что выпущена новая серия винчестеров IDE UDMA/100 со скоростью вращения шпинделя 5400 об./мин. под названием U Series. Первая модель из этой серии вмещает в себе 80 Гб данных, однако прикол не в этом: на одной пластине в

этом винчестере умещается целых 40 Гб. Обещанная скорость передачи данных – 54,5 Мб/сек., есть кэш на 2 Мб, среднее время доступа к данным – 8,9 мс.

Источник: www.seagate.com

Категорическое снижение цен

Компания AMD решила в очередной раз снизить цены на свои процессоры. Теперь ситуация выглядит следующим образом.

Thunderbird

1400 МГц (266 МГц)	\$253,
1400 МГц (200 МГц)	\$253,
1333 МГц (266 МГц)	\$230,
1300 МГц (200 МГц)	\$230,
1200 МГц (266 МГц)	\$199,
1200 МГц (200 МГц)	\$199,
1133 МГц (266 МГц)	\$179,
1100 МГц (200 МГц)	\$179,
1000 МГц (266 МГц)	\$160,
1000 МГц (200 МГц)	\$160,
950 МГц (200 МГц)	\$149,
900 МГц (200 МГц)	\$140.

Duron

950 МГц	\$122,
900 МГц	\$91,
850 МГц	\$78,
800 МГц	\$64.

Цены указаны на партии от тысячи штук

Источник: www.tt-hardware.com

Пара новых принтеров

Компания Epson анонсировала два новых принтера. Первый аппарат – STYLUS C20 – стоит меньше ста долларов, максимальное разрешение, доступное ему – 720 x 720 точек на дюйм, к компьютеру подключается через USB-интерфейс. Обещанная скорость печати – 6,5 стр./мин.

Второй принтер – STYLUS C40 – покрупнее будет. Максимальное разрешение – 1440 x 720 dpi, скорость печати – 8 стр./мин., к компьютеру подключается через USB и стоит чуть больше ста долларов.

Источник: www.clubic.com

Два процессора от Motorola

Компания Motorola анонсировала два новых процессора из серии Dragonball, которые предназначены для использования в мобильных телефонах и прочих КПК класса Palm. Первый – Dragonball Super VZ – работает на частоте 66 МГц и представляет собой логическое завершение линейки VZ. Второй – Dragonball MX1 – может работать на частотах от 140 до 200 МГц и ориентирован на машинки классом повыше, вроде Pocket PC. В продажу новые камни должны поступить уже в течение этого года.

Источник: www.cnet.com

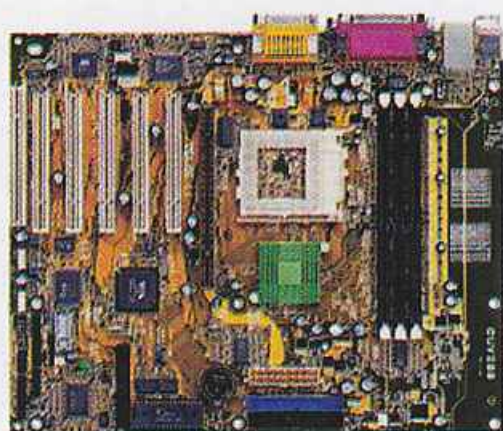
DV Wonder

Компания ATI представила свою новую разработку – карту для обработки видео под названием DV Wonder. Эта штука подключается к машине через PCI и предназначена для граждан, которые в принципе хотят обрабатывать видео на дому, но вот больше 50 долларов за это удовольствие заплатить пока не готовы. Стоит эта карта ровно 49 американских долларов. Из дополнительных примочек на ней можно найти 3 порта FireWire. В комплекте с картой идет программа VideoStudio 5.0.

Источник: www.yahoo.com

Эти и другие новости можно прочитать на сайте www.computery.ru.

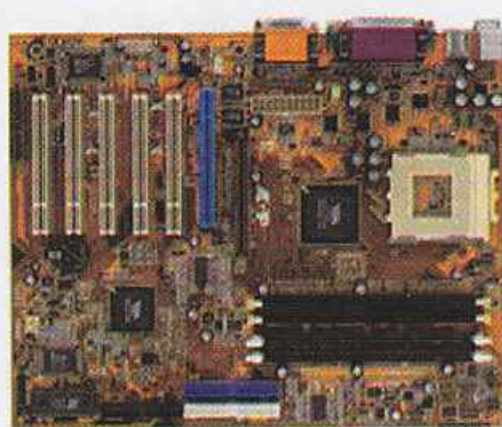
Материнская плата



ASUS CUV266

Форм-фактор	ATX
Чипсет	VIA Apollo Pro 266
Тип процессоров	Pentium III, Celeron FCPGA, Celeron PPGA
Частоты FSB	66-193 МГц
Память	3 x DDR, до 3 Гб, PC1600 или PC2100
Слоты	1 AGP Pro, 5 PCI, 1 ACR
Звук (опционально)	AC 97
Коннекторы	WOR (Wake-on-Ring), WfM (Modem-Wake-Up) 2.0, DMI 2.0, WOL (Wake-on-LAN)
Дополнительно	режим Jumperless

Материнская плата



Chaintech 7VJD2

Форм-фактор	ATX
Чипсет	VIA KT266
Тип процессоров	Athlon, Duron до 1,4 ГГц
Частоты FSB	100 (200) МГц, 133 (266) МГц
Память	2 x DDR, до 2 Гб, PC1600 или PC2100; 2 x SDRAM, до 2 Гб, PC100 или PC133
Слоты	1 AGP, 5 PCI, 1 ACR, 1 P-CNR
Звук	Cmedia 8738
Дополнительно	ValuePack 2000

Цифровой фотоаппарат



Sony Cyber-shot DSC-S75

Матрица CCD	3,34 Мпикс.
Максимальное разрешение	2048 x 1536
Диафрагма	2,0 - 8,0
Выдержка	9 - 1/1000 с
Трансфокатор (zoom)	
- оптический	3x
- цифровой	6x
ЖК-дисплей	46 мм, 123 000 пикс.
Таймер	10 сек.
ТВ-выход	NTSC, PAL
Интерфейс	USB
Габариты	117 x 31 x 64 мм
Вес	462 г

Компания VIA, расстроенная отсутствием лицензии на производство чипсетов под P 4, решила отыгаться на рынке логики для P III и окончательно задавить на нем Intel с ее i810 и i815. В продаже появились продукты на чипсете Apollo Pro 266 – настоящее hi-end-решение, рассчитанное на работу с дорогой и быстрой памятью DDR. Компания же ASUS, не долго думая, сваяла на нем материнку. И материнка получилась очень неслабая.

Во-первых, поддерживаются все типы процессоров, начиная от Celeron PPGA и заканчивая еще не сделанным P III Tualatin. Во-вторых, поддерживается до 3 Гб памяти DDR (PC1600 или PC2100). Асинхронность чипсета позволяет при частоте FSB 66 МГц использовать частоту шины памяти 100 МГц (200 МГц в пересчете на SDR), а при частотах FSB 100 и 133 МГц – 133 (266) МГц. Оверклокеры тоже не забыты: задание частоты FSB возможно в диапазоне 66-193 МГц с шагом в 1 МГц и, естественно, возможно изменение напряжения питания ядра с шагом 0,05 В. Эти функции доступны прямо из BIOS.

Безусловно, поддерживаются стандарты UDMA/100, AGP 4x и всякие подобные фенечки, есть даже ACR-слот. Не обошлось и без недозвука AC 97. Претензий к дизайну платы на первый взгляд не возникает – конденсаторы далеко, память видеокarte не мешает. Прирост производительности при использовании DDR будет виден на приложениях, активно использующих память, но не забудьте, что шина AGTL+ не позволяет использовать эту память по максимуму.

Продается эта плата в компании USN Computers (www.usn.ru, тел. 784-7250) и стоит 160 единиц.

Матерей на VIA KT266 становится все больше. Даже AMD-760 – чипсет, по слухам, более быстрый, чем KT266, – не получил такого признания производителей. А все из-за того, что AMD не включила в возможности своего чипсета поддержку SDRAM, сделав ставку на память DDR, пока не являющуюся стандартом, прежде всего в силу дороговизны. VIA KT266 же поддерживает оба типа памяти, за счет чего и живет.

Chaintech, запомнившаяся владельцам процессоров Socket A материнской платой 7AJA – первой мамой с возможностью изменения коэффициента умножения, в последнее время активизировалась на нашем рынке и на сей раз выпустила материнку на VIA KT266 – 7VJD2. Эта плата поддерживает процессоры AMD как с FSB 200, так и 266 МГц, оба типа памяти – DDR и SDRAM (для обоих типов имеется по два слота), оборудована аппаратным звуком от Cmedia. Оверклокерам опять наступила радость: функции изменения коэффициента умножения, частоты FSB и напряжения Vcore доступны прямо из BIOS. Стандарты UDMA/100, AGP 4x и остальной джентльменский набор тоже реализованы.

При первом взгляде на плату взгляд сразу же падает на слот непривычного светло-голубого цвета, похожий на перевернутый PCI-слот. Это так называемый ACR-слот, в который можно было бы много всего повтыкать, но только вот пользователи почему-то этого никак не хотят делать. Близко расположенные к сокету конденсаторы наводят на нехорошие мысли об обкусывании ребер кулера.

Купить себе новый "чайник" можно в компании НИКС (www.nix.ru, тел. 974-3333) за 123 зеленые ножки Буша.

Нет, положительно, цифровых фотоаппаратов стало что-то очень много. Sony вообще каждый месяц радует нас новинками. Вслед за описанной в прошлом номере DSC-P1 в Россию приехала Cyber-shot DSC-S75. Эту камеру уже не отнесешь к разряду пижонских. Скорее, эта камера – для хороших фотографов, не боящихся ручной фокусировки и слов "выдержка" и "диафрагма". Ручной регулировке поддается абсолютно все, есть режим полностью ручной съемки, оптический видоискатель позволяет точно навестись "на цель", объектив с цейссовской оптикой обеспечивает превосходное качество передачи картинки, а матрица на 3,34 млн. пикселей может цифровать изображение с разрешением до 2048 x 1536. Шестикратный трансфокатор поможет вам снять через окно происходящее в доме напротив, а цветной TFT-дисплей с диагональю 4,6 см тут же отобразит снятое. Режим макросъемки позволяет снимать любимых насекомых с расстояния от 4 см (!).

Интересной особенностью является возможность съемки видео на весь объем карты памяти (8-мегабайтная карточка MemoryStick входит в комплект поставки).

Питание камеры осуществляется от сменной перезаряжаемой литий-ионной батареи, входящей в комплект поставки вместе с зарядным устройством. Поддерживаются все современные ОС.

Продается эта мечта папарацци в компании НИКС (www.nix.ru, тел. 974-3333) и стоит 822 универсальных портрета президентов США. Там же есть упрощенный вариант этой камеры, DSC-S50, с меньшей матрицей и картой на 4 Мб в комплекте, который стоит уже ощутимо дешевле – 501 бакс.

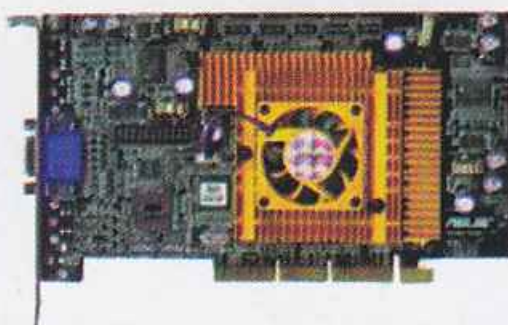
Цифровая видеокамера



Sony DCR-TRV17E

Матрица	680 000 пикс
Формат	miniDV, PAL
Фокус	42 – 420 мм в эквиваленте камеры 35 мм
Разрешение	1126 x 864
ЖК-дисплей	8,9 см, 246 000 пикс.
Видоискатель	180 000 пикс.
Интерфейс	iLINK (IEEE 1394), Super LaserLink, USB
Сервис	система оптической стабилизации изображения Super Steady Shot
Вес	650 г

Видеокарта



ASUS V8200 (Leadtek Winfast GeForce3 TD)

Процессор	GeForce3
Частота ядра	200 МГц
Память	64 Мб DDR SDRAM, 128-битная шина памяти
Частота памяти	230 (460) МГц
RAMDAC	350 МГц
Максимальное разрешение	2048 x 1536 @ 60 Гц @ 32 бит
- 2D	2048 x 1536 @ 60 Гц @ 32 бит
- 3D	2048 x 1536 @ 60 Гц @ 32 бит
Интерфейс	AGP 4x
Поддержка API	DirectX 8+, OpenGL
Охлаждение	радиатор + вентилятор, память также охлаждается

TFT-монитор



Nokia 800 Pro

Диагональ	18,1" (46 см)
Яркость	235 кд/м²
Контрастность	300:1
Глубина цвета	16,77 млн. цветов
Угол обзора	160°
- горизонтальный	160°
- вертикальный	160°
Макс. разрешение	1280 x 1024 @ 85 Гц
Частота развертки	29 – 82 кГц
- строчная	55 – 86 Гц
- кадровая	2 x 3 Вт
Аудиосистема	D-sub, P&D
Разъемы	D-sub, P&D

Компания Sony определенно решила завалить нас своими изделиями и ввозит их в Россию просто с неприличной скоростью. Цифровая видеокамера Sony DCR-TRV17E – лишнее тому подтверждение.

Если вы занимаетесь обработкой живого видео на ПК, преимущества цифровой камеры очевидны – не надо заниматься таким долгим и дорогим занятием, как оцифровка, и в то же время сохраняется возможность вывода изображения на ТВ и перезаписи на обычный VHS-магнитофон.

Вот что может предложить нам конкретно эта камера: CCD-матрица на 680 000 пикселей, десятикратный оптический трансфокатор, 120-кратный цифровой (читай – пиксельная каша при максимальном приближении), разрешение 1126 x 864, ЖК-дисплей на 180 000 пикселей, 16-битный звук, возможность записи стоп-кадров на карты памяти MemoryStick, управление с пульта ДУ, съемка при нулевом освещении, куча спецфункций и многое другое. Камера общается с компьютером через IEEE 1394 или USB, на телевизор изображение выводится в стандарте PAL.

Питается устройство от входящей в комплект аккумуляторной батареи, а потребляет 2,6 или 3,7 Вт в зависимости от режима работы. Возможно приобретение аккумулятора повышенной емкости, время непрерывной работы от которого составит уже 8 часов против трех-четырех часов работы от штатной батареи.

Камера смотрится довольно симпатично, имеет скромные размеры и малый вес, да и к тому же сравнимую с аналоговыми видеокамерами цену – 1159 наших обычных единиц. Продается устройство в компании НИКС (www.nix.ru, тел. 974-3333).

Мы долго ждали этого, делали прогнозы, читали анонсы, смотрели демки, облизывались на карточку на "Комтеке", но когда наконец карточка появилась – эмоций было не так много. Все из-за того, что NVIDIA попыталась прекратить производство чипа GeForce2 Ultra, так как его производительность сопоставима с оной чипсета GeForce3. Не случись этого – восхищений по поводу появления третьего Джо Форса было бы больше. В общем, встречайте: видеокарта ASUS V8200 на базе чипсета NVIDIA GeForce3!

Про сам чип уже было написано столько, что еще раз повторять, чем он отличается от предка, просто неприлично. Частота чипа – 200 МГц, памяти – 230 МГц (460 в пересчете на SDR), RAMDAC – 350 МГц, вследствие этого максимальное разрешение – 2048 x 1536 @ 32 бит @ 60 Гц, поддержка DirectX 8.0 и выше, OpenGL. На данной карточке установлено не 128, как предполагалось, а 64 Мб памяти DDR (хотя появление варианта с 128 Мб, думаю, не за горами), причем память охлаждается специальными радиаторами, что вкуче с временем доступа (4 нс) вселяет надежду на приличные возможности по разгону. Радиатор чипсета внушает уважение – размером чуть ли не в полкарты, с высокооборотистым вентилятором на подшипнике, который обдувает также и память. Шуметь, наверное, будет прилично, но это разумная плата за скорость.

Для любителей hi-end сообщаем, что продается эта карта в компании USN Computers (www.usn.ru, тел. 784-7250) и стоит 429 наших баксов. Там же, прибавив еще \$22, можно получить Deluxe-вариант этой же карточки, отличающийся от описанной наличием телевыхода, телевыхода и стереочков.

Высококласный жидкокристаллический монитор от Nokia, предназначенный либо для очень крутых офисов и таких же боссов, либо для демонстрации чего-либо.

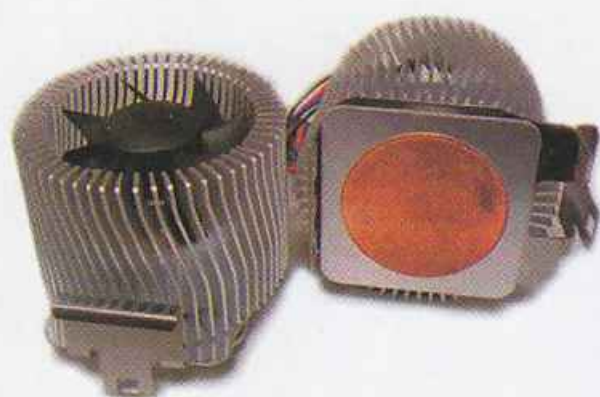
Угол обзора 160 градусов как по горизонтали, так и по вертикали позволяет использовать этот монитор для презентаций. Поскольку у TFT-мониторов, в отличие от CRT, не теряется ни одного сантиметра площади, этот монитор имеет ту же полезную площадь, что и 19–20-дюймовый CRT-монитор. Наличествует специальное антистатическое и антибликовое покрытие SafetyPlex, защищающее дисплей от пыли и глаза пользователя от бликов. Максимальное разрешение – 1280 x 1024. Конечно, для монитора такого размера хотелось бы 1600 x 1200, но в этом случае монитор стоил бы еще раза в полтора дороже. Параметры яркости и контрастности в норме – я бы даже сказал, более чем. Также стоит отметить великое множество настроек изображения.

Из дополнительных фенечек замечено присутствие USB-разветвителя 1/4, а также некой системы Business Audio System, которая, как выяснилось, представляет собой две колонки по 3 Вт каждая.

Подсоединяется это чудо техники с помощью обычного аналогового входа D-sub или цифрового коннектора.

При всех своих достоинствах монитор имеет еще и весьма симпатичную внешность. В общем, вещь, конечно, очень и очень стоящая – в прямом и переносном смысле. Ибо стоит она 2380 портретов, что, согласитесь, немало для России. Хотя люди, испытывающие нужду в таких устройствах, в деньгах обычно нужды не испытывают. Таким предлагается посетить фирму Flake (www.flake.ru, тел. 236-9925).

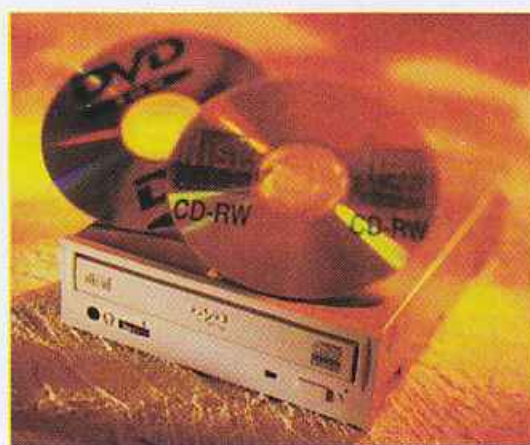
Кулер



Mini CopperOrb

Тип процессоров	Duron, Athlon до 1,5 ГГц (Socket A)
Размеры радиатора	Ø 65 x 48 мм
Тип подшипника	шариковый
Скорость вращения	5500 об./мин.
Материал	
- радиатор	алюминий
- основание радиатора	медь
Способ крепления	пружинная защелка
Напряжение питания	12 В
Расход воздуха	0,62 м³/мин.
Потребляемая мощность	3,12 Вт
Уровень шума	29 дБ

DVD ROM & CD-RW

4x/4x/4x/24x
Toshiba SD-R1002 IDE

Скорость чтения	
- DVD-ROM	6536 кб/сек
- CD-ROM	3600 кб/сек
Время доступа	
- DVD-ROM	140 мс
- CD-ROM	105 мс
Буфер	2 Мб
Форматы	DVD-ROM, CD-DA, CD-ROM, CD-ROM + CD-DA, CD-ROM-XA, CD-Extra (CD+), PhotoCD, VideoCD, CD-TEXT, CD-I, Bootable CD
Интерфейс	IDE
Наработка на отказ	100 000 часов

CD-RW



Sony CRX168B IDE

Скорость записи CD-R	16x
Скорость записи CD-RW	10x
Скорость чтения	40x
Время доступа	150 мс
Буфер	8 Мб
Форматы	CD-R, CD-DA, CD-ROM, CD-ROM-XA, CD-RW, CD-Extra (CD+), PhotoCD, VideoCD, CD-TEXT, CD-I, CD-Bridge
Методы записи	Track-at-Once, Disc-at-Once, Session-at-Once, Packet Writing
Наработка на отказ	10 000 часов

Компания Thermaltake учла некоторые новые особенности материнских плат, и вот перед вами очередной продукт инженерной мысли – кулер Mini CopperOrb. По сравнению с ChromeOrb – почти ребенок. Маленький диаметр позволит без проблем (то есть обкусывания ребер) установить его хоть на Abit KT7, хоть на Chaintech 7AIA. Но остальные его характеристики – под стать большим собратьям и заставляют забыть о небольшом размере. Вентилятор раскручивается до 5500 об./мин., создавая довольно приличное воздушное давление, да и воздуха сквозь себя прогоняет немало. При всем при этом шумит он не так сильно, да и ресурс имеет немаленький – 50 000 часов работы (если даже официальную цифру поделить на два – все равно получается почти 3 года). К алюминиевому радиатору пристыковано медное основание, обеспечивающее гораздо более быстрый и эффективный отвод тепла от ядра.

Крепится к разъему этот кулер с помощью пружины – хотя это и не лучший вариант, но гораздо более удачный, чем поворотное крепление или слабая пружинка китайских кулеров.

Девайс поставляется с уже нанесенной на основание термопастой Thermagap T905c, хотя я всегда заменял ее на КПТ-8.

В общем, не знаю, как вы, а я куплю себе этот кулер, и все собранные мною для друзей машины будут оснащаться именно им. Также в ближайшее время мы постараемся его протестировать в нашей тестовой лаборатории и непременно сообщим вам результаты.

Продается он в компании Team Computers (www.team.ru, тел. 493-4384) за 17 у(битых) е(нотов).

Очередной разнорабочий аппарат, способный как читать DVD, так и писать CD. Произвела его на свет компания Toshiba, чьи приводы у нас незаслуженно неизвестны.

Вообще, совмещение DVD и CD-RW имеет один явный плюс и один столь же явный минус. Плюс заключается в том, что не надо занимать лишней пятидюймовый отсек, так что так для маленьких корпусов такой девайс может стать спасением. Минус же состоит в насиловании высокоточной и не рассчитанной на высокие скорости чтения механики CD-RW, которую в силу разных причин не получается пока сделать столь же ресурсоемкой, как механику обычного CD-ROM или DVD-ROM. Иными словами, универсальный девайс умрет гораздо раньше, если будет использоваться в основном для чтения. Хорошо, что стоит комбинированный вариант, как правило, ощутимо дешевле, чем сумма отдельных реализаций тех же устройств.

Представленный привод, прямо скажем, не поражает характеристиками и сгодится разве что для очень неприхотливых пользователей, которым глубоко фиолетово время записи болванки, потому что оно по определению не превышает время завтрака. Писать, равно как и перезаписывать и читать DVD, драйв от Toshiba может только на 4x, читать CD-ROM – на скорости 24x. Время наработки на отказ – 100 000 часов, время доступа – 140 мс для DVD, 105 мс для CD. Список поддерживаемых форматов включает все более или менее известные, поэтому проблем с совместимостью не возникнет.

Продается девайс в компании Sly Computers (www.sly.ru, тел. 107-0376) всего за 198 американских тугриков.

На сей раз на потребительский суд представлена модель CD-RW CRX168B IDE. Девайс предназначен для внутреннего использования, внешне практически неотличим от своих старших братьев и собирается записывать болванки менее чем за пять минут. Его характеристики не то чтобы слишком впечатляют – большинство компаний уже выпустило аппараты со скоростными параметрами 16x / 10x / 40x, а скорее, удивляют – а где же он был раньше?

Судя по списку поддерживаемых форматов записи и возможным методам записи, привод в состоянии удовлетворить практически любого пользователя. Время доступа к данным обещается в пределах 150 мс, время наработки на отказ – около 10 000 часов.

Больше всего меня поразила размер буфера – 8 Мб. Ведь технологии Burn-Proof и JustLink уже давно доказали свою полезность и нужность, и оснастить привод какой-либо из них было бы и проще, и надежнее, и дешевле. Ну да ладно, посмотрим – может, объем буфера спасет ситуацию.

Программное обеспечение, входящее в комплект, подкачало: никаких известных программ типа WinOnCD и Easy CD Creator в списке не замечено, из чего можно сделать вывод, что пользователь, купивший привод и желающий записать диск, должен будет в спешном порядке освоить поставляемую в комплект В Recorder Gold.

Стоит девайс, как обычно, не так мало, ибо комплектуется фенечками вроде CD-маркера и постеров с рекламой Sony. Если хотите купить – готовьте 186 американских рублей и готовьтесь к поездке в компанию МИАР (www.miar.ru, тел. 109-6900).

Карманный ПК



Palm m500

Процессор	Motorola DragonBall
Память	8 Мб (с дополнительной картой памяти до 24 Мб)
Дисплей	монохромный, 16 градаций серого, с подсветкой
Порты	IrDA, SecureDigital, USB (в подставке), Palm Universal Connector
ОС	Palm OS 4.0
Синхронизация	Windows 98 / Me, Windows 2000, Mac OS 9+
Габариты	115 x 78 x 10 мм
Вес	120 г

Руль



360 Modena Pro Racing Wheel

Органы управления	руль
	+ джойстик (8 направлений)
	+ 4 реостата + рычаг переключения передач + грибок (4 положения)
	+ 2 кнопки + 2 педали
Крепление к столу	2 струбцины
Покрытие	резина
Интерфейс	USB
Поддерживаемые ОС	Windows 98+, Mac OS 8.6+
Управляющее ПО	ThrustMapper 3
Системные требования	Pentium 133, 16 Мб RAM, 16 Мб места на HDD

Автомобильная магнитола



D-Pro MP-2000

Поддерживаемые форматы	MP3, CD-Audio (CD, CD-R)
Тюнер	память на 30 радиостанций
Диапазон принимаемых частот	
- AM	531 - 1602 кГц
- FM	87,5 - 108 МГц
Стереоразделение (1 кГц)	42 дБ
Выходная мощность	4 x 40 Вт
Аудиовыход	500 мВ
Выходное сопротивление	600 Ом
Потребление тока	менее 2 А
Габариты	178 x 50 x 150 мм
Вес	2,5 кг

Новый зверек, спустившийся с "Пальмы". На сей раз это m500. Судя по отзывам забугорных пользователей, успевших, как всегда, насладиться прелестями общения с ним гораздо раньше, чем он поступил в Россию, - зверек просто потрясный. Более того, сказано, что это - лучший из всех Palm. Почему?

Во-первых, дисплей. Прозрачный, большой и сильно-сильно контрастный. Во-вторых, вес самого девайса - всего 120 г, да и размеры вполне позволяют ему уместиться в кармане рубашки. В-третьих, звук, оповещающий о различных важностях, точно не даст вам проспать, ибо его громкость гораздо выше, чем у старых моделей Palm. В-четвертых, даже в такого малыша теперь встроен слот расширения, позволяющий использовать карты Secure Digital (это может быть как тематическая карта, например, Games Card, так и просто карта памяти, которая осчастливит КПК еще 16-ю мегабайтами ОЗУ).

Сей маленький девайсик в пластмассовом корпусе с контрастным монохромным дисплеем имеет 8 Мб оперативной памяти и соединяется с ПК через USB-порт. Наличие портов IrDA и Palm Universal Connector позволяет подключать к наладоннику как обычные мобильные телефоны, так и совершенно экзотические вещи типа GPS или цифровой камеры. Ввод информации производится устройством типа "стилус", поддерживается рукописный ввод текста (правда, никому пока не удалось сделать так, чтобы сразу распознавалось хотя бы 50% букв), а также ввод с помощью дополнительно приобретаемой клавиатуры.

Продается девайс в компании "Электрон" (www.electon.ru, тел. 956-3819) и стоит 490 правильных денег. Пока немало, но это пока.

Следы шин грузовика в гостиной мы вам уже обещали, а теперь обещаем следы шин гоночного автомобиля Ferrari. Ибо этот девайс - точная неуменьшенная копия руля машины этой марки, в центре рулевого колеса имеется даже соответствующий логотип.

С помощью таких вот рулей и выигрываются чемпионаты в NFS, ибо экономятся драгоценные миллисекунды, так как все нужные функции управления находятся под рукой. Судите сами: помимо собственно руля и двух педалей в вашем распоряжении - миниджойстик, рычаг переключения передач, четыре шифтера под рулевым колесом, "шляпка" переключения видов и в нагрузку две свободные кнопки (например, "бибикалка" и ручной тормоз). Ну и какой машине не хватит этих органов управления?

Крепление девайса к столу осуществляется посредством двух здоровенных струбцин, а держат эти штуки, надо признать, хорошо и крепко, да и убирается вся конструкция в случае необходимости быстро. Покрытие руля резиновое, что с одной стороны означает крепкое удержание одного в руках, а с другой - постоянное выделение ладонями пота.

Педали имеют переменное сопротивление, которое увеличивается пропорционально нажатию (надо понимать, там просто стоит мощная пружина).

В общем, этот девайс найдет своих потребителей, пусть и не среди приверженцев рулей класса hi-end (любящих систему ForceFeedback). Тем более что стоит он не так дорого - всего 75 безусловных единиц США. Купить руль с фирменным логотипом Ferrari можно в компании Team Computers (www.team.ru, тел. 493-4384).

Не знаю, как вас, а меня всегда раздражало копание в бардачке автомобиля в поисках нужной кассеты. И поменять ее на ходу, даже если она вдруг оказалась под рукой, - проблема. Покупать какие-то AudioCD и кассеты, когда в интернете полно MP3-музыки, тоже всегда казалось нецелесообразным. Какое-то время я даже ездил с MP3-плеером, подсоединенным к магнитоле на манер CD-чейнджера, но это оказалось неудобно - плеер так и норовил упасть под сиденье, да и занятое гнездо прикуривателя не добавляло радости.

Но вот, похоже, мучениям пришел конец. Автомобильная магнитола MP3 / CD наконец-то продается в России и наконец-то не по цене половины автомобиля.

Магнитола выглядит вполне современно, имеется даже съемная панель. ЖК-дисплей с подсветкой отображает большое количество информации, пульт ДУ даст возможность управлять музыкой с заднего сиденья, функция "антишок" сделает музыку ровной... Возможности встроенного четырехканального усилителя - 4 x 40 Вт - как раз подойдут тем, кто любит глушить водителей обгоняемых машин громким "Du hast".

В общем, мы постараемся оттестировать эту магнитолу в ближайшем будущем и если она хоть наполовину такая крутая, как обещают производители, то лично я долго думать не буду - слишком уж хочется освободить салон от кассет и кусков подкассетников.

Продается эта мечта автомобилиста в компании ВэД (www.ved.ru, тел. 455-9955), а цена очень и очень невелика даже для обычной CD-магнитолы - \$199.

А еще она умеет проигрывать VideoCD...

Мир глазами Intel

Пресс-конференция Пола Отеллини, Лондон, 6 июня 2001 г.

Руслан Шебуков

Репортажи в нашем журнале – явление нечастое, я бы даже сказал, довольно редкое. Поскольку страна наша находится в стороне от цифровых магистралей и силиконовых долин, то и происходит в ее пределах не так много событий, о которых стоило бы упоминать, а тем более писать репортажи. Вот, например, в Америке и других западных странах репортер – это особая профессия, кстати, довольно прибыльная, которая отличается от профессии журналиста так же, как, например, жокей от диск-жокея, а за один сенсационный репортаж там можно запросто получить столько денег, сколько здесь – за всю трудовую репортерскую жизнь. Видимо, в основном из-за этого у нас нет разделения на репортеров и журналистов, как нет и хороших репортеров. Ну ладно, чтобы хорошие репортеры не обиделись, скажу так: почти нет. Потому что я знаю как минимум одного хорошего репортера. Который, кстати, сейчас работает веб-мастером, потому что его репортерские качества никому здесь не нужны.

Журнал Upgrade – тоже не исключение, в нашем штате нет репортеров, как нет их и вне штата. Поэтому на пресс-конференцию вице-президента Intel по вопросам

бизнеса и стратегии Пола Отеллини в Лондон поехал я, то есть главный редактор. Репортер начал бы на моем месте свой материал примерно такими словами: "С самого начала я понимал, что тут дело нечисто, поэтому на всякий случай прихватил с собой свой четырехзарядный пистолет, замаскированный под мобильный телефон, взрывное устройство в виде 330-миллилитровой банки пепси-колы, а также ноутбук с двойным дном, в котором лежало 200 граммов чистейшего героина – на тот случай, если в Лондоне у меня кончатся деньги. Таможню я прошел спокойно, поскольку все эти предметы надежно экранированы и не вызвали никакого подозрения со стороны невыспавшихся представителей власти. Зато в самолете я вдруг заметил человека, очень похожего на замаскированного менеджера по связям Intel с общественностью СНГ и Балтии Александра Палладина, который, поймав мой взгляд, тут же отвернулся и что-то прошептал в запонку на левом рукаве. И тогда я приготовился к самому худшему..."

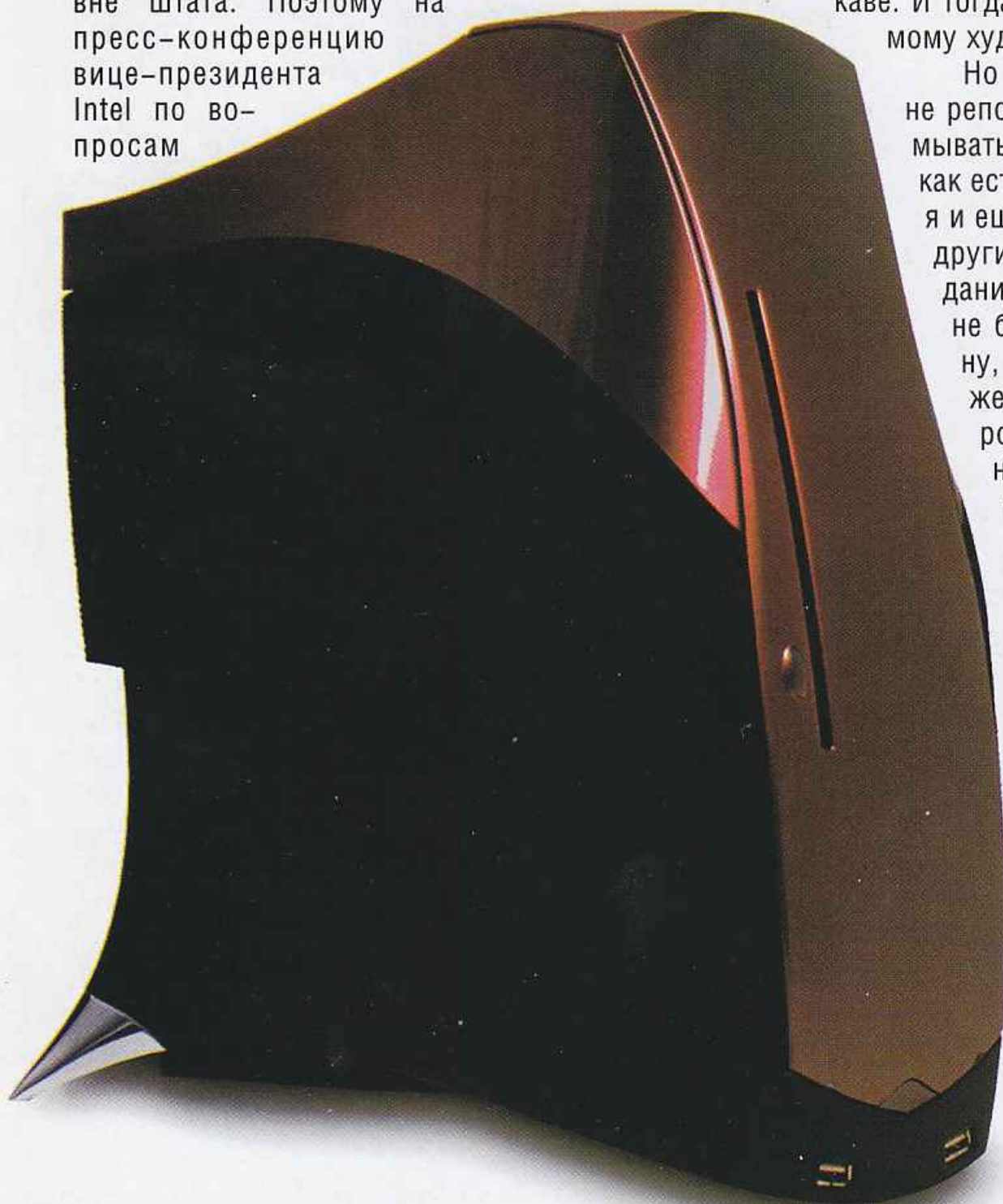
Но поскольку я все-таки не репортер, то ничего выдумывать не буду, а опишу все как есть. Летели мы вдвоем – я и еще два моих коллеги из других компьютерных изданий, называть которые я не буду из соображений... ну, из различных соображений. В аэропорту Хитроу нас встретил мрачный негр такой наружности, что, если бы дело происходило в субботу вечером в одной из темных подворотен нью-йоркского района Гарлем, никакого репортажа вообще вы бы сейчас не читали. К счастью, было утро вторника, день кануна объявленной забастовки работников лондонского городского транспорта, и, за исключением подозрительно оттопыренного внутреннего кармана

нашего темнокожего водителя, ничего не предвещало неприятностей.

До отеля Marriott Marble Arch добрались мы довольно быстро. Отель оказался уютным 13-этажным домиком, расположенным в арабском районе Лондона, весь его обслуживающий персонал состоял из негров самых различных оттенков черного цвета. Собственно, в этом отеле и должна была состояться пресс-конференция – завтра, в 11.30 утра. Оставив залог в 100 долларов ("Как, у вас нет кредитной карточки? Совсем никакой? Совсем-совсем???"), я благополучно вселился в замечательный одноместный номер с телевизором и двухмегабитным выходом в интернет (7 фунтов в день). В прошлый свой приезд в Лондон я жил в отеле Ritz, и должен сказать, что по сравнению с его неприличными розовыми рюшечками на шторах и бесконечными пуфиками вдоль всех коридоров Marriott являет собой просто образец английской строгости и добропорядочности.

Залог, кстати, у меня в заграничных отелях берут впервые, и на какой случай – не знаю, так как при выезде я вполне мог сказать, что выпил всего лишь баночку апельсинового сока из мини-бара в номере, в то время, как всю ночь квасил бы со своими друзьями-собутельниками джин с ромом, водкой, виски и что еще там нашел бы – все равно мне поверили на слово и после не проверяли. Но я честный, я действительно выпил всего лишь баночку апельсинового сока, в чем и признался.

До ужина (на который я так и не попал) я шатался по Лондону. На Оксфорд-стрит увидел рекламный щит с обращением к ирландским террористам: "Пожалуйста, не



взрывайте здесь бомбы! Рядом школа". Рядом с фирменным магазином Levi's – турецкая лавочка с левыми джинсами под тем же лейблом, стоимостью в пять раз дешевле фирменных; над входом вывеска: "Распродажа! Прямо из Америки! Только до 20 июня!". Надо думать, 20 июня в этой лавочке уже будет магазин мобильных телефонов. В конце Оксфорд-стрит, рядом с огромным зданием под названием Central Point – негритянская тусовка, среди бела дня предлагают девочек (думаю, тоже негритянских). В модную дискотеку в Сохо – огромная очередь (это уже вечером); на входе стоит вышибала с дубинкой (само собой, тоже негр) и постукивает тех, кто пытается проникнуть без очереди. Очередь, кстати, не движется, потому что из дискотеки никто не выходит. Полицейских видел всего один раз – двое бобби без шлемов ужинали в "Бургер Кинг" на Лейчестерсквер, рядом с порномагазином.

Вечером в номере включил телевизор – 30 каналов, а толку никакого. Есть отдельно два платных киношных канала и два порноканала – все по 7 фунтов за вечер. Я предпочел лечь спать.

Утро началось со скрипа отворяющейся двери – горничная принесла свежий номер "Таймс" и хотела, видимо, убрать в номере, но увидела меня спящего, захихикала и ушла. Я даже не успел разглядеть, негр она или нет. За завтраком (очень обильным, при желании можно нажраться на весь день, было даже жаркое с грибами и всякой всячиной) к нам присоединилась высокая белокурая немка средних лет – координатор Intel, прикрепленный к нашей группе. Она ввела нас в курс дела и пообещала эксклюзивное интервью с одним из высокопоставленных работников американского отделения Intel – после пресс-конференции.

Конференция началась ровно в 11.30: в зале погас свет, два больших экрана осветились фирменным голубым цветом Intel, и кто-то голосом Фредди Меркури спел: "Is this the real life or it's just fantasy?". Вслед за чем все присутствующие в зале в течение шести с половиной минут (ровно столько, сколько длится Bohemian Rhapsody) наблюдали захватывающую историю о том, как падал Nasdaq ("Mama mia, mama mia, mama mia, let me go!"), куда девались инвестиции в интернет-бизнес ("Easy come, easy go, little high, little low") и что потом стало с незадачливым e-бизнесменом ("Nothing really matters... to me"). Слова в песне были, конечно же, изменены, но ключевые фразы остались, и от этого было еще смешнее. После ролика вышел сам Пол Отеллини.

Его речь сводилась к тому, что сегодня наступает новая эра использования компьютеров – как называет ее Пол, "The Next Wave of Computing", то есть "новая компьютерная волна". Согласно теории Пола, 80-е годы ознаменовали собой расцвет массового использования компьютеров, затем, в начале 90-х, на арену вышла Мультимедиа, открыв новые перспективы в компьютеро-потребительстве, конец 90-х прошел под знаком Интернета, и вот теперь, в начале нового века, на арену выходит концепция

Digital Wave, то есть волна тотального оцифровывания всего, что только можно оцифровать – музыки, видео, голоса и любых других данных. Оцифрованное, как известно, проще копировать, передавать на любые расстояния, хранить, прятать и перепрятывать, а также уничтожать и подделывать. В общем, делай, что хочешь. И вот в это "делай, что хочешь" Intel готова вкладывать деньги. Большие деньги. Если точнее, то семь с половиной миллиардов долларов.

Куда же пойдут эти миллиарды, спросите вы? У Intel есть ответ и на этот вопрос ("Я Стивен Сигал! Я отвечу на все ваши вопросы!"). Помимо разработки и производства процессоров – от StrongArm до Itanium – Intel собирается развиваться сразу в нескольких направлениях. Концепция "Extended PC", поддерживаемая Intel, основывается на том, что компьютер все больше входит в повседневную жизнь и уже стал частью рынка потребительской электрони-


В последних номерах Upgrade вы, наверное, заметили несколько новых и необычных для Intel продуктов – цифровой микроскоп, устройства для беспроводной домашней сети... Тут пыливый читатель спросит, сколько Intel заплатила нам денег, чтобы мы писали обо всех этих устройствах? Ничего не заплатила (а жаль, кстати), просто наш журнал ориентирован на, что называется, конечного пользователя, end user, и поэтому мы пишем обо всем, что представляет интерес именно для пользователя домашнего компьютера. Начнет AMD выпускать интеллектуальные мыши и цифровые фотоаппараты – и о них будем писать.

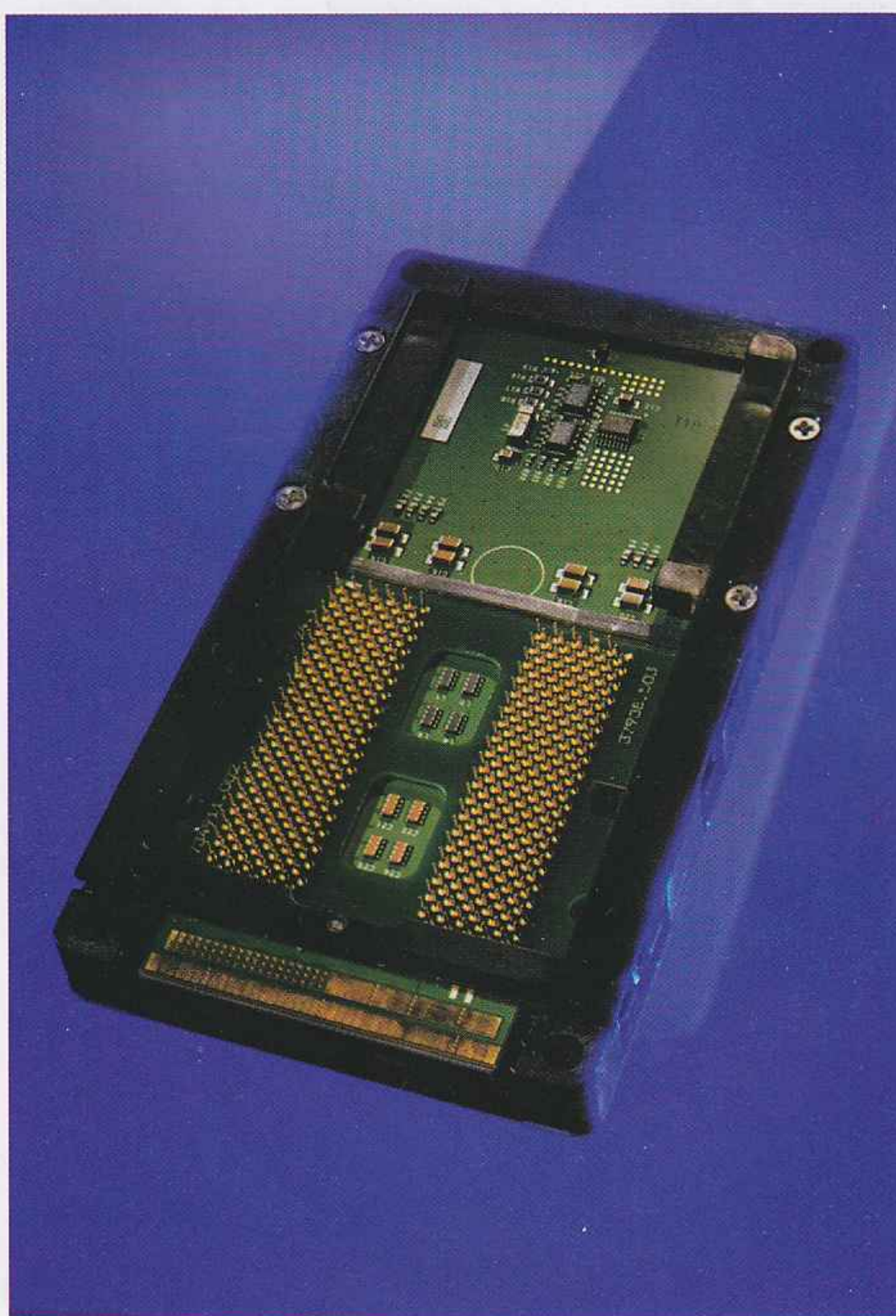
Но вернемся к теме. Все это не вполне обычно для той компании Intel, к которой мы привыкли, но вписывается в новую концепцию Extended PC. На пресс-конференции я задал два вопроса. Первый из них был: будет ли Intel и дальше выпускать та-

кие неожиданные устройства, как цифровой микроскоп? Ответ: да, будет. Области применения таких устройств? Цифровое аудио, видео, интерактивные игры, мобильная и беспроводная связь, а также устройства, которые объединяют в себе все эти функции. Так что, если вскоре вы прочтаете в одном из номеров Upgrade о мобильнике от Intel, который умеет снимать на видео, играть MP3-файлы и передавать данные со страшной скоростью, не удивляйтесь. Это вполне в духе концепции Extended PC.

Но, конечно, основной упор Intel делает на то, что, как бы ни складывалась судьба всевозможных мобильных устройств и приставок, центром управления все равно останется старый добрый ПК – там юзер будет хранить свои архивы фотографий, видео, музыки, контактов, документов и так далее. В Quake

тоже лучше всего играть не на PDA, и даже не на ноутбуках, а на больших и мощных компьютерах, процессоры для которых будет делать кто? Правильно, Intel. Это будут большие и мощные Pentium 5, Pentium 6, Pentium 7...

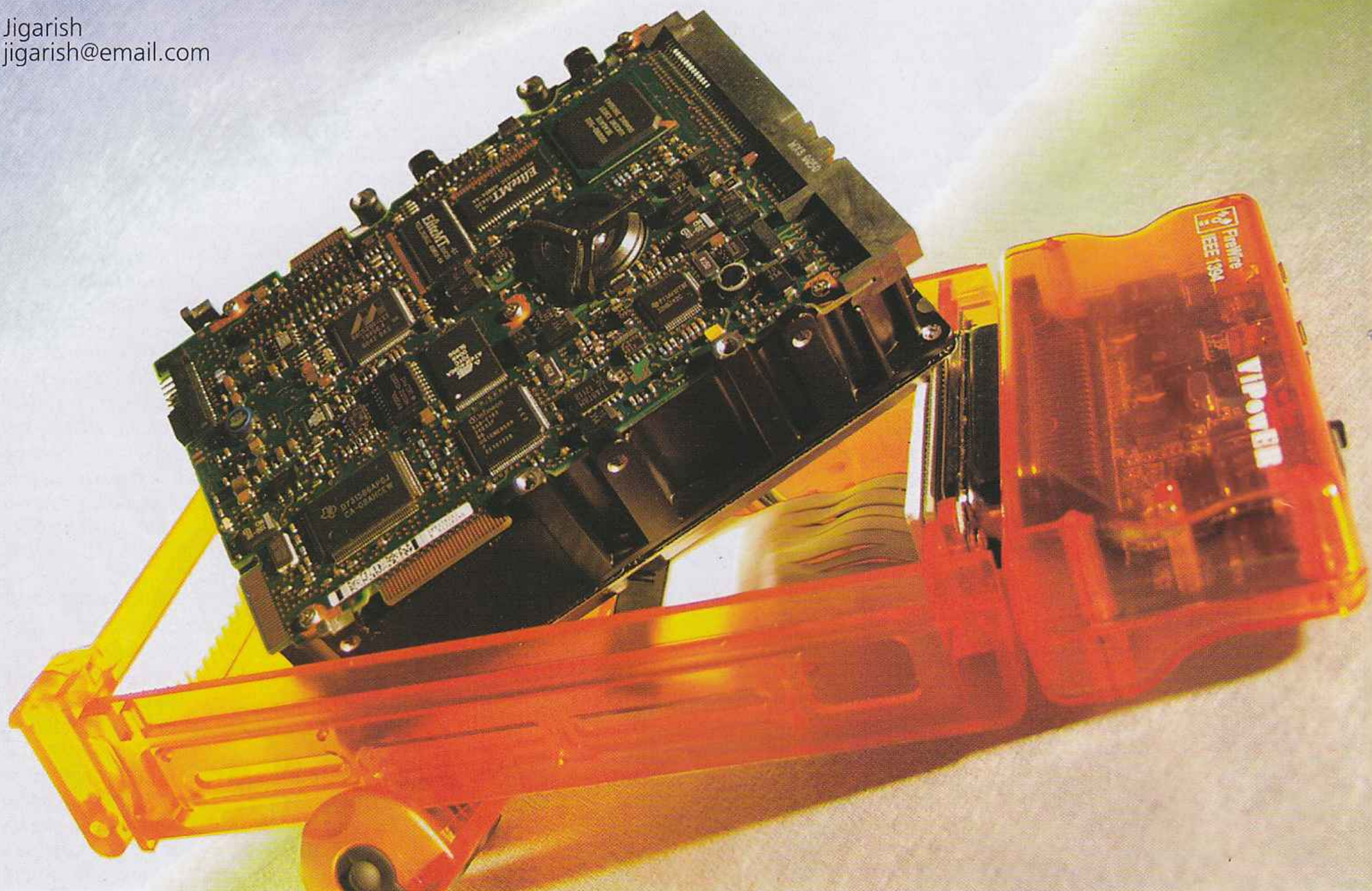
А Itanium? Вы не рассказали про Itanium! – закричит все тот же пыливый читатель. Вторым вопросом, заданным мной на конференции, был: планируется ли использование Itanium в домашнем PC? Ответ: нет, не планируется. 



ки, а значит, являясь самой умной его частью, должен руководить всеми остальными – чайниками, телевизорами и кондиционерами. Сама-то концепция не нова, новое в ней то, что компания Intel готова воплощать ее в жизнь за свои деньги. Домик Билла Гейтса (слава ему!) – это, конечно, хорошо, но когда у каждого из нас будет такой же домик, Билл Гейтс не знает. Он только хочет, чтобы все в этом домике работало под управлением Windows. А Intel хочет делать для этого домика комплектующие. Это вкратце.

Мобилоиды

Jigarish
jigarish@email.com



Что такое Mobile Rack, знают многие – это устройство, благодаря которому винчестер переносить и подключать становится невероятно удобно. Это нужно как волосатым небритым сисадминам, так и ленивым юзерам, которым не хочется покупать что-нибудь вроде толстого Jaz-накопителя или тратиться на CD-RW только для того, чтобы переносить информацию. Также необходимость в рэке возникает, когда старый хард настолько устарел, что продавать его невыгодно, а таскать данные надо. Это ведь только у новых дисков защита от ударов, как правило, отличная: даже падая головой вниз с тарзанки, вы можете быть уверены, что пусть от головы останется пюре, но с жестким диском будет если и не все в порядке, то по крайней мере какие-то данные спасти будет можно.

Общие трудности

Разновидностей рэков множество, но прежде всего надо уяснить, какие проблемы могут возникнуть, если вы решитесь на его покупку. Самая очевидная сложность – это появление дополнительного количества пыли в системнике, так как некоторые рэки не оборудованы крышкой, закрывающей отсек во время вынимания капсулы с диском. Следующая трудность – разгон: система, оборудованная рэком, разгоняется не очень хорошо, прежде всего из-за длины шлейфа.

Помнится, когда только появился протокол UDMA/33, у нас на фирме произошел такой случай – глючил установленный в рэке диск Seagate. Не то чтобы время его пришло, просто цепочки FAT все время оказывались в каком-то очень знакомом труднопроглядном месте. Система не была разогнана, и на общую нестабильность списать проблему было нельзя. После долгих репопечесываний было установлено, что виноват шлейф, соединяющий диск с IDE-контроллером на плате, а точнее, тот кусок шлейфа, который шел от микросхем рэка к самому диску. Именно это незначительное увеличение длины вкуче с задержками на обработку сигнала микросхемами рэка сделало свое черное дело – диск постоянно "сыпался".

Мы провели эксперимент с целью выяснить, как влияет использование современных рэков на возможность разгона системы. Получилось, что при использовании большинства рэков проблемы с хардами (замедление работы из-за повторной передачи данных или просто сбои) стали наблюдаться на частотах 41 МГц для шины PCI, то есть и для IDE-контроллера. Максимально возможная частота шины PCI без использования рэков равнялась 44 МГц. А для шины PCI 3 МГц – разница ощутимая.

Но пыль, сложности со шлейфами и разгоном – это все общие для всех рэков проблемы. Пора приступить к выяснению индивидуальных особенностей.

FireWire (VP-8059)

FireWire-рэк не протестировать просто было невозможно. Такая удобная вещица – заменяет сразу два рэка: на работе ставишь "хвост", позволяющий общаться диску с компьютером через FireWire, а дома наслаждаешься полной скоростью обычного жесткого диска, подключенного к IDE-порту.

Итак, процесс инсталляции. "Винды" обнаружили контроллер, попросили диск с драйверами, но я не стал мучиться и поставил "дрова", поставляемые в дистрибутиве Windows. Хотя все провода были воткнуты, после загрузки никакого второго диска и в помине видно не было. Ладно, пошли на перезагрузку. Еще не дойдя до теста памяти, система зависла. Я подумал, что что-то как-то криво настроилось. Меняю слот, в котором торчит контроллер. Та же фигня. Выдираю внешнюю видяху, оставляю внутреннюю на i815. Опять висим. Сброс CMOS-памяти. Система раскрасилась сочными 4-битными цветами, нашелся контроллер, опять встали драйвера. Снова перезагрузка – и снова стоп на тесте памяти.

В общем, далее события разворачивались так же, как когда-то в прошлом, когда некоторые играли в первый Descent на машине с 4 Мб оперативки. У одного моего знакомого при вылете с уровня – база взрывается, все рушится – DOS-extender DOS4GW (помните такой еще?) говорил на весь экран с разрешением 320 x 200

что-то вроде "page fault". Хозяин обижался, выключал компьютер и всячески ругался на дорожку еще в то время оперативку. Но однажды я зашел к нему за дистрибутивом полуоси. После долгих разговоров о ее настройке мы засели поиграть, на втором уровне машина, как обычно, вылетела со стандартным сообщением. Ничуть от таких дел не загрустив, мы отправились пить чай, оставив машину "висячей". Когда мы через пять минут пришли обратно, то на мониторе с частотой в 0,5 fps прокручивалась картина вылета звездолета. Система работала – надо было только немного подождать. Первый раз на этой системе загрузился третий уровень. Тут произошло точно так же. Вконец умучившись тыкать платами в свободные слоты, я ушел что-то грызть, а когда вернулся, "винды" уже загрузились и диск, засунутый в личинку рэка, работал.

Ну дела... Тщательно понаблюдав за процессом загрузки, я заметил, что стопорится машина только тогда, когда "хвост", который цепляется к личинке во время старта, выключен или еще не проинициализирован системой. После того как мы с рэком сдружились, все уже шло как по маслу. Протестировав скорость передачи данных как при записи так и при чтении диска, подключенного по FireWire, стало очевидно, что лимитировал скорость интерфейс, предел для "огненного провода" составлял 5,5 Мб/с.

Если не считать минусом сложности во время инсталляции, то "огневой" рэк показал себя очень даже неплохо – удовлетворительная скорость передачи данных, простота использования, возможность горячего включения... Но есть еще один минус, и он очень существен для сильно греющихся хардов – корпус личинки пластмассовый, а вентиляторов никаких нет. И даже несмотря на то, что жесткий диск практически отдыхает, работая на скоростях, ограниченных скоростью протокола FireWire, нагрев все равно происходит, и чувствительные к температуре диски лучше в таких рэках не таскать – для этого есть полностью металлические агрегаты, максимально отводящие тепло от драйва.

Металломороженое (VP-4030KPFDF)

Вот это рэк так рэк! Весит, наверное, больше самого харда раза в полтора. Полностью алюминиевые бока, вентилятор в корпусе, два вентилятора в самой личинке... Снаружи поролоновая прослойка – барьер для пыли. Все вентиляторы на подшипниках, а воздух вентиляторы гонят внутрь корпуса, причем мощность воздушных потоков очень грамотно сбалансирована – два вентилятора, работающие через поролоновую прослойку, создают примерно такой же поток воздуха, какой создает вентилятор сзади. Передняя крышка съемная – при желании прокладку можно легко сменить. Шумит, конечно, все это хозяйство, как детский сад на выгуле, радуется только, что сие вентиляторное трио включается только тогда, когда вы поворачиваете ключик. В общем, это скорее кондиционер для диска, а не переноска.

Очень хотелось посмотреть, насколько же хорошо охлаждается винт всеми этими примочками. Проба пера производилась на двух дисках – IBM DJNA и IBM DTLA, и каждый из них, как только побывал в этом рэке, никак

не хотел оттуда вылезать – джуге понравилось. Пришлось их помучить, покидать туда-сюда файлы толстые, тесты погонять. А им бы хоть бы хны – сидят в своих личинках такие все из себя прохладные и довольные. В общем, зависть взяла – на улице жара, а им, поганцам, прохладно. Пожалел, что таких рэков для людей нет.

Типа Hot Swap (VP-10LS2F-66, MR-10KPF-66, VP-7010LS3F-66)


А вот это уже шоу. Везде, куда бы я ни звонил, в какие бы прайс-листы я ни смотрел, в позициях, где продавались бы рэки MR-10KP и модификации, везде присутствовала приставка Hot Swap. Вот она сейчас передо мной – модификация MR-10KP – модель MR-10KPF-66, поддерживающая новомодные протоколы и так называемый "Hot Swap". Смотрю на коробку – ни одного слова о "горячей замене". Захожу на сайт производителя (www.vipower.com) и ищу эту модель путем перебирания всей продукции, так как поисковика там так и не обнаружил. Единственной моделью для IDE-интерфейса, которая поддерживает этот режим, оказывается VP-10LS3F-HP. Ну ладно, думаю, проверим.

На первый взгляд ни о каком Hot Swap не было и речи – в месте подключения диска в рэке не было ни одной микросхемы. А ведь для того, чтобы Hot Swap заработал, контроллер рэка должен каким-то образом обмануть штатный "айдишник". Я все-таки попробовал, но, естественно, никакие манипуляции с вытаскиванием или подключением "на лету" рэка не привели к желаемым результатам – система постоянно висла. Отбросив всяческие идеи о "горячей замене", я понял, что этот рэк – обычный и предназначен для не очень греющихся дисков. Корпус пластмассовый, и хотя последние протоколы UDMA поддерживаются, любому новому IDE-кипятильнику будет очень тяжело находиться в таких условиях – даже два вентилятора (один на вдув, другой на выдув) не очень-то спасут.

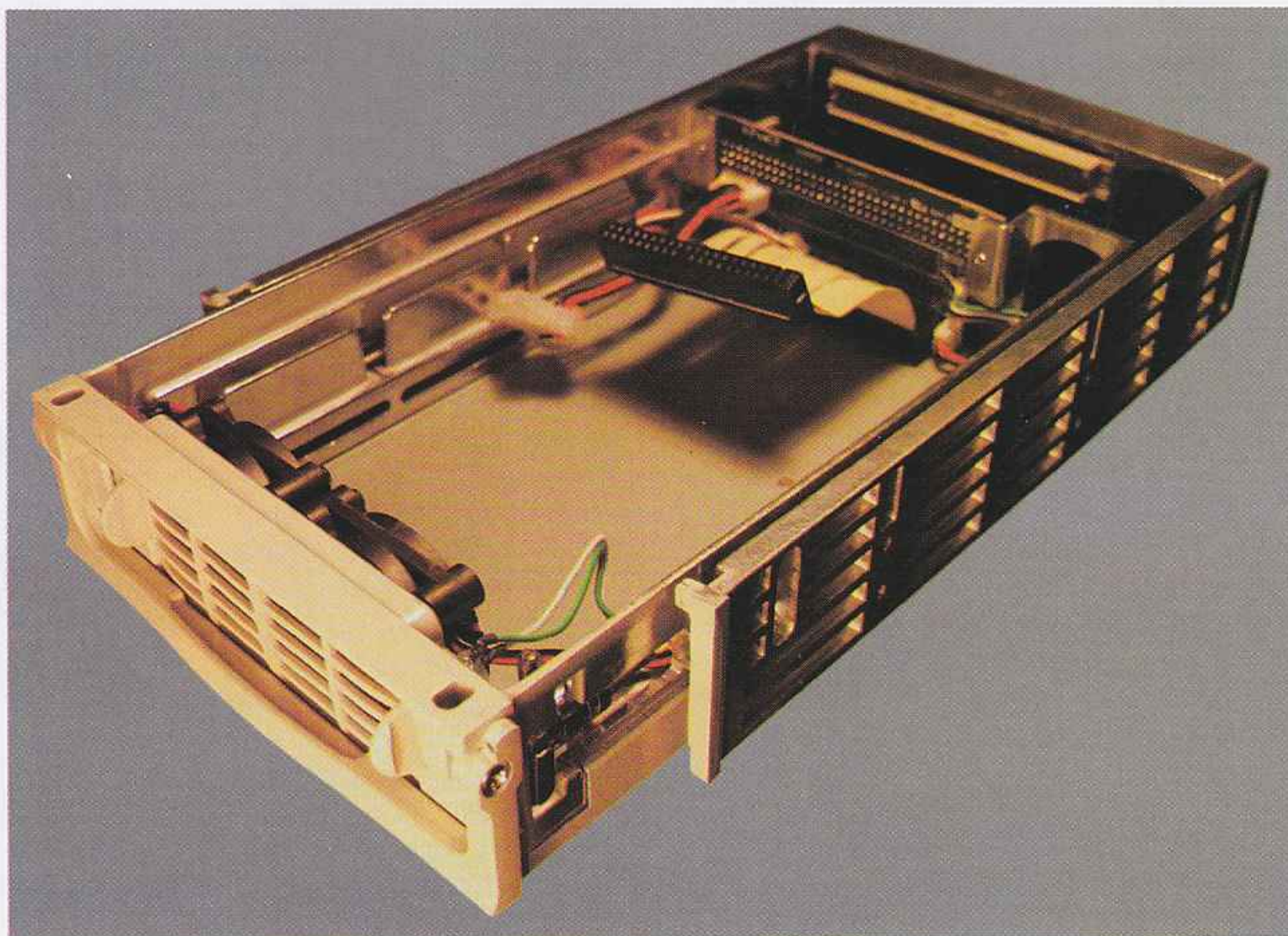
Впрочем, физиономия у этого рэка самая что ни на есть приятственная – отлично подходит к новым корпусам от ASUS, тем, что задираются по-модному. Есть две модификации: одна для безумных ключников – с замком (одна моя подруга таскала с собой связку из 26 ключей и не обламывалась), а другая для людей обычных – с простой пимпочкой-переключателем. Порывшись, наконец, в описаниях этих девайсов в прайсах, я нашел одну честную фирму, которая так и написала после марки рэка "реально – не Hot Swap".

На коробке к другому рэку было написано, что "этот – ну уж точно Hot Swap". Там же было написано, что дополнительную информацию и программное обеспечение надо искать на www.vipower.com. Перерыл весь сайт, пытался даже разобраться в тайваньском варианте, но никакого софта в разделе "Download" (или a-ля download) так и не нашел. Никаких дополнительных микросхем на рэке тоже не было. Коробка для серии рэков одна, а какой рэк тусуется в конкретной коробке, узнать можно, только посмотрев на соответствующие галочки. Но дело даже не в этом: если бы в коробке и был настоящий рэк с Hot Swap, то есть VP-10LS3F-HP, то где же люди будут брать под него софт? Непонятно.

Прибамбасы

Переносить можно не только харды – также на рынке можно найти разноцветные чехлы для CD-ROM, к которым можно присобачить USB-, SCSI-, PCMCIA-, FireWire-хвосты, и даже есть хвост для параллельного порта! В общем, переносить можно все – от 2,5-дюймового диска до высокоскоростного CD-ROM. Так что нас теперь не заставят теперь покупать стримеры – как таскали харды, так и будем таскать! 

Редакция журнала благодарит компанию "Антекс" (www.antex.ru, 202-2650, 248-9818) за предоставленные на тестирование устройства Mobile Rack моделей VP-7010LS3F-66, VP-4030KPFDF, VP-10LS2F-66, MR-10KPF-66, VP-8059 и VP-8058.



Мышкина почта

Мышь Maxxtro E-Mouse

Remo
remo@computery.ru

Мышь – один из самых важных компонентов компьютера. Если не очень быстрый винт можно пережить, не особенно по этому поводу напрягаясь, то кривую мышку с нечищенным шариком и западающими кнопками долго сможет терпеть только опытный йог.

Принесли мне тут давеча мышку. Обычную, даже не оптическую, правда, красиво упакованную. Сквозь пластик упаковки я разглядел пару разноцветных сменных панелей для мыши и решил, что с виду она мне нравится и по этому поводу надо бы ее протестировать.

Приволок домой. Начал читать инструкцию. И тут выяснилось, что передо мной далеко не простой грызун, а один из, можно сказать, самых модных мышов на сегодняшний день.

Дело в том, что мышка эта, как было написано на коробке, умеет сама проверять почтовые ящики и в том случае, если туда что-либо насыпалось, оповещать об этом хозяина с помощью подмигивания красной лампочкой и воспроизведения некой мелодии. Согласитесь – функции для мыши необычные.

В общем, разобрал я это дело, поставил темно-синюю панельку вместо красной, подключил E-Mouse через PS/2 к машине и перезагрузился. В инструкции к девайсу было написано, что надо для начала установить прилагающееся ПО, потом перезагрузить машину и только затем разбираться с функциями девайса. Исполнив все в соответствии с рекомендациями (правда, я не могу понять, из каких соображений разработчики софта сделали шесть вложенных директорий на дискете, из которых пять не содержат ни одного файла, и лишь в шестой лежит непосредственно инсталляционный архив. Ну да черт с ним – лишние шесть кликов можно пережить без особого ущерба для организма).

Софт установился быстро, машина попросилась перезагрузиться, и ей было мило-стиво разрешено это действие. После перезагрузки в трее появился бело-голубой значок неясной формы, при двойном клике по которому вываливалось окно настроек.

Оказалось, что разработчики решили не заморачиваться проблемами адаптации своего софта к наиболее распространенным почтовым клиентам и написали свой собственный, правда, обрезанный со всех сторон и не особенно сообразительный. После того, как вы пропишете в нем координаты всех своих почтовых ящиков (включая пароли и логины), зададите способ подключения к Сети, а также интервал, через который надо

проверять ящики, – программа приступит к делу.

К сожалению, разработчикам, видимо, никто не говорил, что есть такие граждане (вроде меня), которые предпочитают хранить письма на сервере, а не удалять их сразу после однократного скачивания. Соответственно, и мышь тоже оказалась не в курсе ситуации, поэтому честно каждый раз мне сообщала, что в почтовом ящике находятся 182 письма... Информация о текущем состоянии почтовых ящиков выводится в специальном окне, где показывается адрес отправителя письма и сервер, на который оно было получено (тоже не особенно удобно – когда на одном сервере у одного пользователя есть несколько почтовых ящиков, то определить, в какой из них чего нападало, очень и очень сложно).

После того, как мышь обнаруживает на сервере новые, по ее мнению, письма, она формирует список адресов и серверов, а затем начинает светить красной лампочкой и наигрывать мелодию (один мой коллега справедливо заметил, что качество исполнения мелодии приблизительно такое же, как у часов Montana, кои у нас продавались тоннами в самом начале перестройки и считались неимоверно крутыми). Между прочим, мелодия воспроизводится не через аудиокарту, как это можно было бы предположить, а через собственный мышкин динамик, что, в общем-то, логично – ведь совершенно не факт, что на компьютере, для которого приобрели данного грызуна, есть звуковая карта и колонки. Также порадовала возможность заменять зашитую по умолчанию мелодию на свою собственную, сохраненную в WAV-файле.

Теперь перейдем к рассмотрению основных функций такого нетривиального девайса, как "устройство позиционирования курсора". Сама по себе мышка сделана неплохо – удобная форма корпуса, в меру


упругие кнопки, колесо прокрутки, которое, кстати, по совместительству может выполнять роль третьей кнопки (причем программируемой третьей кнопки – к примеру, на

него можно повесить вызов своего любимого почтового клиента). А вот на длине шнура разработчики сэкономили – он сантиметров на двадцать короче, чем у моей штатной оптической Logitech, и, соответственно, сантиметров на двадцать неудобнее.

Нельзя также не заметить, что мышь сама по себе невелика, причем до такой степени, что ее можно посоветовать использовать совместно с ноутбуком. А вот тем гражданам, у кого рука больше среднестатистической, будет несколько неудобно упряяться с грызуном, так и норовящим потеряться в ладони.

В общем и целом впечатление от мышки осталось положительное, но: этот девайс, во-первых, явно является подарочным вариантом, а во-вторых, его надо дарить людям, у которых немного почтовых ящиков, да и почта приходит не каждую минуту. Вот подобным пользователям (многим девушкам, например) будет счастье от того, что на столе лежит красивая мышь, умеющая вовремя сообщить, что пришло очередное, уже третье (!) за сутки письмо. А суровым труженикам Сети, у которых по восемь почтовых ящиков и по двадцать мегабайт почты в день, подобные безделушки ни к чему, ибо работать под постоянные подмигивания мышки, сопровождающиеся еще и воспроизведением музыкальных тем не очень просто.

Потому что все это отвлекает.

P.S. Поправочка: судя по всему, мышь самостоятельно воспроизводит только мелодию по умолчанию, для всех остальных звуковая карта все-таки потребуется. 

Редакция журнала благодарит компанию C-Trade (www.c-trade.ru, 113-1118, 113-1163) за предоставленную на тестирование мышь Maxxtro E-Mouse.



180 кг акульевого мяса

Жесткий диск ST1181677LW

Сергей Бучин
sergbuchin@mail.ru

Когда мне вручили пакет с моей будущей жертвой, я подумал, что тестировать придется кувалду на предмет совместимости с железками стыдливых производителей (а что, зря смеетесь, у нас в редакции совсем недавно поселился молоток, служащий специально для возвращения таких достижений народного хозяйства Китая к жизни). Или, по меньшей мере, RAID-массив на 4 диска, ибо весил пакет немало, да и размер не позволял засунуть его в карман.

Но, открыв пакет, я долго не мог поверить глазам. Там лежал ОДИН жесткий диск. И только вытащив его на свет, я понял, в чем дело. Если лицевая панель диска мало отличалась от других представителей этого же вида, то в высоту он был раза в два жирнее любого из них, да и весом раза в три побольше. В общем, очень жирный диск. А имя сего борца сумо оказалось Seagate Barracuda ST1181677LW. Скромненько и со вкусом. Этакая рыба-молот.

На передней панели обнаружилась невнятного вида наклейка с названием диска, кучей логотипов, описанием положения перемычек и... все. Никаких вам технических характеристик! Даже объем не указан. Не сказать, чтобы я обрадовался сему факту, но ничего особо страшного в нем не было. Конечно же, на сайте seagate.com вопросы относительно оборотистости и прочих важных вещей разрешились. Но увы, эти ответы не сказать чтобы сильно порадовали.

Да, диск емкостью 180 гигабайт – это сильно. Даже я, чьи потребности в пространстве для хранения очередных MP3 подчас оказываются неприемлемыми даже для моего RAID-массива на 60 Гб, не могу себе представить, чем можно ЭТО забить. Да, серверы, да, графика и видео, но позвольте, большинству из них вполне хватает 36 Гб жесткого диска, который к тому же работает в RAID-массиве в режиме Mirror, где данные дублируются на другой винт. В принципе, для больших серверов больших компаний 180 Гб – самое оно, но! 7200 об./мин. при такой емкости означает неприлично большое время доступа и небольшую скорость передачи данных. А для больших серверов больших компаний скорость накопителей важна не менее, чем емкость оных. Так что, на мой взгляд, делать хард с такой большой емкостью и такой низкой оборотистостью просто нецелесообразно. Ну да ладно, хватит теории, давайте наконец посмотрим на "акулу" в деле.

Хард, засвистев, раскрутился до своих невеликих оборотов. "О! Новый девайс! А почему такой большой?" – вскричал SCSI-контроллер Adaptec 29160 и, дабы ответить ему на этот вопрос, я зашел в его же BIOS. Что за черт? Диск определился как 47-гигабайтный,

и все тут. Осталось лишь надеяться на милость, вернее, сообразительность Windows 2000. И точно, система верно определила емкость.

Хотя диск пришел форматированным, не проделать этого еще раз было просто грех. Поэтому – format c: – и... на десятой минуте я пожалел, что сделал такую вот глупость, и ушел пить чай. Форматирование заняло 15 минут.


Ну да ладно, форматирование – это, конечно, интересно, но сервер с часто формируемым диском – это очень большая редкость, говорящая о криворукости админа либо сборщика. Так что диск был безжалостно отдан на откуп ZDLabs Winbench. И вот он-то выдал совсем нерадостную картину.

График чтения имел огромные провалы в переходах между зонами (скорость падала иногда до отметки 20 Мб/сек. и ниже), что говорило (нет, кричало!) о нецелесообразности использования этого диска в качестве носителя при работе, например, с видео.

Технические характеристики	
Емкость, Гб	180
Скорость вращения, об./мин.	7200
Среднее время доступа, мс	7,4
Среднее время track-to-track, мс	0,8
Внутренняя скорость обмена, Мб/сек.	26-47
Буфер, Мб	4
Интерфейс	SCSI Ultra-160
Высота, см	4
Уровень шума, дБ	3,7
Энергопотребление, Вт	10
Фирменные "фишки"	G-Force Protection, SAMS, SeaShell

Проведение сравнительного анализа этого харда по отношению к другим винчестерам не входит в мои планы, посему лишь опишу результаты. Во-первых, скорость передачи данных получилась, конечно же, ниже, чем у дисков со скоростью вращения шпинделя 10 000 об./мин., но не намного, ощутимо превысив аналогичный параметр ранее мной протестированных семитысячников с интерфейсом SCSI-160. Тесты также показали, что среднее время доступа к информации оказалось в полтора раза больше указанного в спецификации (12,5 мс против 7,4).

Шумит хард меньше, чем "десяти-тысячники", но больше, чем большинство известных мне "семитысячников", кроме того, в процессе работы он сильно нагрелся (это в моем-то корпусе с шестью вентиляторами, не считая процессорного!) и во избежание порчи и попадания меня, любимого, на большую сумму был вытаскен на свет божий под наспех придуманную специально для него систему охлаждения. Но все же, поставив, например, 10 хардов по 18 гигабайт или 5 по 36, вы при той же емкости будете иметь гораздо больше тепловыделения, не говоря уж о шуме, вибрации и занятости отсеков в корпусе. Кроме того, энергопотребление такого диска в несколько раз ниже, чем системы из пяти 36-гигабайтников. Так что, если вы хотите иметь много места – столько, что нормального человеческого SCSI-диска вам не хватает, не хотите, чтобы это "много места" орало, как корабельный ревун, а также не планируете работать с видео, – смело покупайте этот диск.

Как вы думаете, сколько может стоить этот диск? Немало – это мягко сказано. 1999 долларов – рекомендованная цена. Но опять же, сравнивая с сочетанием 10 по 18 или 5 по 36, вы поймете, что не так это и много. Учитывая отсутствие страшных слухов о SCSI-дисках Seagate, а также гарантию на 5 лет, выглядит все это довольно привлекательно. 

Редакция журнала благодарит европейское представительство компании Seagate Technology в Париже (www.seagate.com) за предоставленный на тестирование жесткий диск ST1181677LW и компанию "БЭСМ-2000" (www.besm.ru, 956-3374, 255-9298) за предоставленные на тестирование контроллер Adaptec 29160 PCI 64 и кабель CRTA 7549-051.

Титаны цифровой фотографии

Гордон Фремен

Все-таки что ни говорите, а у нас удивительная страна. Вот, к примеру, понадобился нашей редакции цифровой фотоаппарат. Причем не просто цифровой, а хороший цифровой. С хорошей оптикой, хорошей матрицей и хорошими возможностями. И начали мы его искать по разным фирмам. Предложений – миллион, на бумаге у всех все есть, а звонишь – здесь были, но кончились, тут обещают через две недели, там – под заказ, опять же через две недели – и все остальное в том же духе. Ага, наконец нашли в одной фирме – много аппаратов, все хорошие, но на тестирование не дают, жалко. Поэтому что, оказывается, все они в одном экземпляре. А ну как разобьете объектив по дури? Или дырочку проковыряете в корпусе? Нет, не нужна нам никакая бесплатная реклама, мы уж лучше так поторгнем, втихую.

Одним словом, из всех компаний, обзвоненных нами, только Foto.ru дала нам две камеры – Olympus E-10 и Canon PowerShot Pro90 IS, и еще представительство Epson любезно предоставило нам свою новую камеру PhotoPC 3000Z. Невыгодно все-таки продавать в нашей стране хорошие камеры – ну кто их будет покупать? Редакции журналов? Обычно только компьютерные журналы покупают цифровые камеры, а остальные – либо не знают, что это такое, либо им не надо, у них и так есть штат фотографов со своими профессиональными нецифровыми камерами. Новые русские только мыльницами пользоваться умеют. У остальных денег нет. Фотографы-профессионалы в массе своей относятся к цифровым камерам с подозрением. Вот и получается, что покупателей на них нет.

Однако же, если товар эксклюзивный, это не значит, что о нем не нужно писать – еще как нужно! Его и так не найти днем с огнем, а если о нем еще и никто не знает, то откуда же покупатель возьмется?

Ладно, пора приступать к описаниям. Сразу скажу, что я не профессионал фотосъемки, поэтому не буду описывать тонкости семиточечной фокусировки и баланса выдержки и диафрагмы в автоматическом режиме. Я просто взял эти три камеры и снимал ими, сравнив удобство пользования, технические возможности и, понятное дело, конечный результат, то есть полученные изображения.

Canon PowerShot Pro90 IS

Дизайн – космический, аппарат слегка смахивает на портативную видеокамеру, особенно такими техническими решениями, как ЖК-экран, вращающийся во всех плоскостях, имидж-стабилизатор, гасящий дрожание рук, или аккумулятор, заряжающийся непосредственно в камере, что очень удобно при стационарной съемке.

Матрица в камере – 2,6 мегапикселя, что, в общем-то, маловато для серьезной съемки (но,

с другой стороны, это чистый размер записываемого кадра, а всего на матрице 3,34 Мпикс. Интересно, что Canon пишет на камере именно 2,6 Мпикс., то есть не врет, как это любят делать другие компании). Объектив – фирменный, Canon, с 10-кратным оптическим зумом (тоже, кстати, такое встретишь только в видеокамерах), плюс еще цифровой 4-кратный зум, итого суммарная трансфокация – 40х, случай беспрецедентный в цифровых фотокамерах. Максимальный размер фотографии – 1856 x 1392 пикселя.

Вообще, перечислять все функции этой, равно как и любой другой хорошей камеры, – дело долгое, нудное, да и не особенно нужное. Все желающие могут сходить в интернет (www.canon-asia.com/cameras/pspro90is.htm) и ознакомиться с ними наиподробнее образом. Здесь же я расскажу о том, что мне особенно понравилось.

Возможность транспортировать снимки прямо в компьютер, не задерживая их во флэш-карте, – для стационарной съемки чуть ли не самое важное свойство. Ведь сколько снимков хорошего качества влезает на флэш-ку? Например, возьмем 16 Мб (кстати, в Canon PowerShot Pro90 IS это карта стандарта CompactFlash – формат, пожалуй, более выгодный, чем любой другой – и по цене, и по возможностям). Если снимать с самым лучшим качеством, то при размере снимка примерно 1300 кб на карту поместится всего 12 снимков. На 64 Мб влезет уже 50 кадров, но, во-первых, такая карта стоит сейчас порядка 130 долларов, а во-вторых, что такое для хорошей съемки 50 кадров? Так, прицелиться...

Отдельно хотелось бы сказать про формат RAW, в котором может снимать PowerShot Pro90 IS. Это такой формат картинки, когда изображение не подвергается никакой обработке и сохраняется на жесткий диск как есть, в самом что ни на есть сыром виде. Естественно, что такой файл ничем и не просмотришь, но есть конвертор, который может преобразовать его в BMP или TIFF – тоже, в общем-то, неплохие форматы, отличающиеся, однако, от RAW избыточностью информации, а следовательно, большим размером. Так, если оригинальный файл RAW занимает на диске 2 Мб, то конвертированный в TIFF – уже 7,5 Мб.

Имидж-стабилизатор – хорошая вещь, когда снимаешь без штатива: вероятность смазанного кадра, особенно при плохом освеще-



нии, значительно уменьшается, если не сказать сводится к нулю. Если честно, то мне не очень понятно, почему им не оснащают все остальные цифровые камеры – может, потому, что считается, что профессионалы всегда фотографируют со штатива? Так это совсем не так... И, кстати, чтобы подчеркнуть не вполне профессиональную направленность, в PowerShot Pro90 IS организовано несколько предустановленных режимов (presets) типа "Портрет", "Пейзаж" и так далее. Там даже есть такой режим, когда камера делает подряд три снимка с разной выдержкой, чтобы вы на экране смогли увидеть разницу между ними.

Описывать все эти автоматические режимы тоже смысла особого нет, поскольку оценка их преимуществ и недостатков – дело сугубо субъективное, одним это нравится, другим нет. Профессионал же, конечно, такие пресеты использовать не будет. Профессионал – он не любит, когда кто-то за него решает, как настроить камеру, он любит полностью ручную настройку, которая, между прочим, в PowerShot Pro90 IS тоже имеется.

Вращающийся дисплей. Пожалуй, такое я вижу впервые на фотокамерах. Конечно, это тоже удобно – можно снимать из любого положения, хоть сверху, хоть сбоку, хоть из-за угла. И это оценят в первую очередь те, кто любит неожиданные ракурсы, а во вторую очередь те, кто любит снимать себя самого, ведь экран можно повернуть на 180 градусов и видеть себя в момент, например, съемки по таймеру.

Еще одна фишка, которая, может быть, кому-нибудь пригодится, – возможность записывать короткие – продолжительность не более

30 секунд – видеоклипы размером 320 x 240 пикселей. Подойдет для пересылки по почте, тем более что камера сама сжимает клип в Motion JPEG, и он получается не очень большим (примерно 8 Мб).

Теперь о замеченных мной недостатках. Первый и самый серьезный из них – довольно сильный цветовой шум при съемках с недостаточным мощным освещением. Цветовой шум – это когда чисто белая поверхность при сильном увеличении оказывается состоящей из точек всех цветов радуги – из-за этого все кадры получаются хоть и очень яркими и насыщенными, но какими-то не вполне естественными, а для полиграфии это вообще не годится. И как бы я ни был очарован новаторскими нововведениями Canon, вынужден признать, что для наших нужд (я имею в виду журнал) такая камера не подойдет.

Из других недостатков, менее важных. Плохо, что видоискатель не оптический, а электронный, и получается, что ты смотришь не на объект через объектив, а наблюдаешь уже его проекцию на ЖК-экранчик. Вспышка не очень мощная. Аккумулятор нестандартный – либо покупай еще один, задорого, либо фотографируй в помещении, где есть 220 В, а на улицу выходи пореже.

Осталось сказать пару слов о программном обеспечении. Очень хорошо, что камера соединяется с компьютером посредством USB и что в файл-менеджере она появляется как отдельный съемный драйв, с которым можно работать так же, как и, например, с ZIP-приводом. Мне в принципе этого вполне хватило бы. Но в комплекте с камерой идут еще и четыре разных программы: ZoomBrowser EX (качалка файлов с камеры и своеобразная

смотрелка), Canon PhotoRecord (оформляет картинки в рамочки и всячески украшает их), PhotoStitch (делает панорамные снимки из нескольких обычных – такая функция и в камере тоже есть) и RemoteCapture (с помощью этой программы можно делать снимки, управляя камерой с компьютера и на компьютер же сохраняя файлы).

Epson PhotoPC 3000Z

Эта камера явно классом ниже, чем Canon PowerShot Pro90 IS, и выглядит она не так угрожающе, но матрица в ней 3-мегапиксельная, да и заявленные характеристики таковы, что заставили нас присмотреться к ней повнимательнее. Дизайном PhotoPC 3000Z напоминает камеры Olympus серий 20xx и 30xx, а также Sony DSC-7x. Более того, присмотревшись повнимательнее к объективу и прочитав его характеристики, можно даже сказать, что Epson PhotoPC 3000Z и Sony DSC-70 – практически близнецы-братья. Что это значит? То, что, по всей видимости, в PhotoPC 3000Z стоят линзы Карла Цейсса, как и в Sony DSC-70, только вместо надписи Carl Zeiss на объективе написано Epson Digital Camera Lens. Я думаю, что официально эту информацию никто не подтвердит, ну и не надо. Главное, что линзы хорошие.

Что касается матрицы, то здесь не все понятно. Фактический размер ее – 3,34 Мпикс, при этом размер записываемых пикселей – 2,62, то есть столько же, сколько и в Canon (только на этот раз на фотоаппарате гордо написано 3,3 MEGAPixels, а на коробке – вообще 4,8!). Однако с помощью какой-то суперхитрой эпсоновской технологии HyPict снимки получаются размером 2544 x 1904 пикс., что

соответствует 4,8 Мпикс. На чем основана эта технология, я не узнавал, самое интересное здесь то, что по качеству кадры, сделанные Canon PowerShot Pro90 IS и Epson PhotoPC 3000Z, практически одинаковы, хотя по разрешению – разные. Поясню. Если вы делаете снимок с самым лучшим разрешением на PhotoPC 3000Z без участия HyPict (2048 x 1536), он будет практически соответствовать тому, что вы сделаете на Canon PowerShot Pro90 IS (1856 x 1392). С HyPict он будет выше разрешением 2544 x 1904, но качеством, скажем так, похуже. Что еще раз подтверждает, что чудес на свете не бывает.

По сравнению с Canon PowerShot объектив Epson PhotoPC обладает меньшей глубиной резкости, что на деле проявляется в худшей детализации предметов, находящихся на разном расстоянии от камеры. То есть снимки получаются более смазанными по углам, что, конечно же, не очень хорошо.

Чем больше я снимал Epson PhotoPC, тем больше убеждался, что эта камера предназначена в основном для путешествий. Она маленькая, легкая, достаточно качественная, чтобы снимать и крупные планы, и дальние, и даже макросъемка здесь имеется (букашек разных фотографировать). В комплекте есть модный фирменный чехол, дорожное зарядное устройство для аккумуляторов (обычные, никель-металлогидридные, формата AA, 4 штуки). В управлении PhotoPC очень легкий и интуитивно понятный, что с цифровыми камерами бывает далеко не всегда, а самих настроек значительно меньше, чем в Canon (и, тем более, Olympus E-10, о которой ниже). Видоискатель – обычный, оптический, но не зеркальный, и это тоже мне кажется правильным для

Общие характеристики

	Canon PowerShot Pro90 IS	Epson PhotoPC 3000Z	Olympus E-10
Интерфейс			
- компьютер	USB, RS-232C (адаптер покупается дополнительно)	USB, RS-232C (адаптер покупается дополнительно)	USB
- аудиовидеовыход	PAL, NTSC	PAL, NTSC	PAL
- карта	CompactFlash (тип I и II)	CompactFlash (тип I)	SmartMedia, CompactFlash (тип I и II)
Сервис			
- таймер	10 с	10 с	12 с
- звуковой сигнал	предупреждения, статус камеры, имитация звука срабатывания затвора	предупреждения, имитация звука срабатывания затвора	предупреждения, статус камеры, имитация звука срабатывания затвора
- дистанционное управление	съемка и воспроизведение	нет	съемка и воспроизведение
- запись звука	нет	до 10 с	нет
Питание			
- батарея	BP-511 Li-Ion	типа AA	типа AA
- сетевой адаптер	да (включен в поставку)	да (в поставку не включен)	да (в поставку не включен)
- автомобильный адаптер	да (в поставку не включен)	нет	нет
Комплектация			
- кабели	кабель USB, аудиовидеокابل, сетевой кабель	кабель USB, аудиовидеокابل, кабель для Макинтоша	кабель USB, видеокابل
- питание	аккумуляторная батарея (1 шт., Li-Ion), сетевой адаптер / зарядное устройство	аккумуляторы (4 шт., NiMH, 1500 мА, тип AA), зарядное устройство	батареи (2 шт., Li, непозаряжаемые, тип AA)
- прочее	карта Compact Flash 16 Мб, пульт ДУ, шейный ремень	карта Compact Flash 16 Мб, переходник для линз-насадок, шейный футляр, шейный ремень	карта SmartMedia 16 Мб, защитный козырек для объектива, пульт ДУ, шейный ремень
Габариты	126,5 x 83,9 x 139,1 мм	107 x 88 x 65 мм	128,5 x 103,5 x 161 мм
Вес (без батареи и флэш-карты)	680 г	480 г	1050 г
Цена	\$1165	\$850	\$1450



Canon PowerShot Pro90 IS



дорожной камеры – так аппарат потребляет значительно меньше энергии.

Утилиты, которая позволила бы снимать с камеры прямо в компьютер, в Epson PhotoPC не предусмотрено. Не появляется камера в компьютере и в виде съемного драйва. Вообще программное обеспечение для PhotoPC отличается крайним лаконизмом – есть утилита Epson Photo! и некое вспомоществование тем, кто не умеет распечатывать из Photoshop, – Epson Photo! Print. Их возможности настолько ограничены, что и писать не о чем.

Снимает камера тоже на CompactFlash, видимо, этот стандарт окончательно закрепится за цифровыми камерами. Способ съемки в Epson PhotoPC довольно интересный – сразу после записи снимка в кэш выскакивает диалог на фоне превью снимка: оставить снимок или стереть? И у вас есть пара секунд, чтобы принять решение. Если вы не тугодум, то это существенно экономит время. И это, на мой взгляд, тоже очень удобно для съемок в путешествиях.

Камера снимает в форматах JPEG и TIFF, а также может делать короткие видеоролики (320 x 240, 25 с). Теперь что касается получаемых файлов. Как это ни покажется странным, в самом крутом режиме (не считая TIFF) HiPic размер файла получается меньше, чем в аналогичном режиме Canon – примерно 1 Мб против 1,3 Мб, хотя разрешение вроде бы выше. Видимо, в Canon меньше JPEG-компрессия. И действительно, в самом лучшем режиме Canon PowerShot не заметно никаких характерных для JPEG артефактов, чего не скажешь о режиме HiPic в Epson. Цветовой шум, кстати, здесь тоже присутствует.

Вообще, освоить эту камеру оказалось делом быстрым и легким, чего не скажешь об остальных камерах этого обзора.



Olympus E-10



Olympus E-10

Вот это, пожалуй, самая серьезная из трех рассматриваемых сегодня камер. Даже по одному виду ясно, что камера непростая. И при ближайшем рассмотрении выясняется, что все в ней настоящее – настоящий зеркальный видоискатель с возможностью тонкой фокусировки, настоящий механический оптический зум, настоящая 4-мегапиксельная матрица, настоящий металлический корпус. Наш фотограф Алина Власова, взяв эту камеру в руки, сказала, что это первая цифровая камера, которая похожа на профессиональную. И это действительно так.

Поэтому и дизайн у нее – чисто профессиональный, традиционный, за исключением разве что ЖК-экрана, который можно слегка выдвинуть и установить так, чтобы он смотрел вверх. Элементы управления разбросаны по всему корпусу, и поначалу это шокирует, но, привыкнув, понимаешь, что так легче. Это как вещи в доме – вроде бы все разбросано, но каждая вещь на своем месте и ты всегда знаешь, где ее можно найти.

Матрица, как уже упоминалось, 4 Мпикс. Из них записываются примерно 3,76, так что Olympus тут почти не врет. Зум – четырехкратный оптический, регулируемый (опять же как в профессиональных камерах) путем поворота кольца на объективе. Это мало того, что очень удобно, но еще и очень приятно. Ручной фокус наводится также поворотом кольца на объективе, но уже другого.

E-10 также умеет сохранять снимки в TIFF-файлы, но, к сожалению, не может транспортировать их сразу в компьютер. Вообще управление камерой с компьютера не предусмотрено (правда, в руководстве пользователя написано, что эта возможность будет реализована в скором будущем, когда выйдет финальная версия программы Camedia Suite – сейчас она существ-



Epson PhotoPC 3000Z



вует лишь в виде ознакомительного релиза). При этом размер TIFF-файла – целых 12 Мб! Но и качества он получается при этом отменного.

Две вещи мне особенно понравились в Olympus E-10 – во-первых, качество съемки, а во-вторых, широкие возможности установки размеров и степени компрессии получаемого файла. При любом разрешении (но особенно это заметно при высоких) цветопередача и детальность картинки значительно более реалистичны, чем в обеих рассмотренных выше камерах. Сфотографировав ворсистое цветное одеяло всеми тремя камерами (естественно, в полностью идентичных условиях), я увидел следующую разницу: у Canon одеяло получилось без ворса и значительно светлее оригинала; Epson переврал цвета, но был более детален в самом центре кадра; Olympus же воспроизвел картинку настолько сочно и естественно, что оба предыдущих снимка просто поблекли по сравнению с ним.

Теперь о форматах файлов. В E-10 есть как бы четыре пресета – TIF, SHQ (Super High Quality), HQ (High Quality) и SQ (Standard Quality). TIF – фиксированный режим настройки, это файл формата TIFF и разрешением 2240 x 1680 пикс. А вот остальные три можно настроить как угодно, исходя из следующих вариантов: разрешения – 2240 x 1680, 1600 x 1200, 1280 x 960, 1024 x 768 и 640 x 480 пикс.; степень компрессии JPEG – 1:2,7; 1:4; 1:8. В общем, как понравится, так и сделаешь. И такая свобода выбора мне очень нравится.

Вот где бы пригодился имидж-стабилизатор, так это в Olympus E-10. Здесь как нигде нужна твердая рука или хороший штатив – вероятность смазать файл очень велика из-за точности наводки. К тому же она довольно тяжелая – целый килограмм! Одним словом, здесь нужна верная рука и холодное сердце.

Фотохарактеристики

Характеристики	Canon PowerShot Pro90 IS	Epson PhotoPC 3000Z	Olympus E-10
Матрица			
- размер	1/1,8 дюйма	1/1,8 дюйма	2/3 дюйма
- всего пикселей	3,34 Мпикс.	3,34 Мпикс.	4,0 Мпикс.
- записываемых пикселей	2,6 Мпикс.	2,6 Мпикс.	3,76 Мпикс.
Линзы			
- оптическое фокусное расстояние	7,0 – 70,0 мм (эквивалент 37 – 370 мм камеры 35 мм)	7–21 мм (эквивалент 34 – 102 мм камеры 35 мм)	9 – 36 мм (эквивалент 35 – 140 мм камеры 35 мм)
- оптический зум	10х	3х	4х
- цифровой зум	4х	2х	нет
- конструкция	13 элементов в 10 группах (включая 2 асферические линзы)		14 элементов в 11 группах
Выдержка и диафрагма			
- режимы	полностью автоматический контроль, приоритет выдержки, приоритет диафрагмы, полностью ручное управление	полностью автоматический контроль, приоритет диафрагмы, полностью ручное управление	полностью автоматический контроль, приоритет выдержки, приоритет диафрагмы, полностью ручное управление
- выдержка	8 – 1/1000 с	8 – 1/750 с (42 позиции)	30 – 1/640 с
- диафрагма		2,0 – 8,0 (6 позиций)	
- экспокоррекция	± 2,0 (с шагом в 1/3)	± 2,0 (с шагом в 0,2 или 0,5)	± 3,0 (с шагом в 1/3)
Светочувствительность	Автомат, ISO 50, 100, 200, 400	Автомат, ISO 100, 200, 400	Автомат, ISO 80, 160, 320
Баланс белого			
- автоматический	да	да	да
- предустановки	5 пресетов	2 пресета	3000, 3700, 4000, 4500, 5500, 6500, 7500K
- ручной	да	да	да
Вспышка			
- дальность	0,7 – 4,2 м	0,5 – 4,2 м	0,6 – 12,5 м
- режимы	автоматический, коррекция "красного глаза"	автоматический, коррекция "красного глаза", Slow Sync	автоматический, подавление эффекта "красных глаз", принудительная, медленная синхронизация, по второй шторке, отключена
- поддержка внешней вспышки	Canon Speedlite 220EX, 420EX and 550EX	стандартное гнездо	FL-40, гнездо X-синхронизации
Скоростная съемка	~ 0,7 кадр/сек.	нет	~ 3 кадр/сек.
Светочувствительность	Автомат, ISO 50, 100, 200, 400	Автомат, ISO 100, 200, 400	Автомат, ISO 80, 160, 320
Размер файлов			
- фото	Large: 1856 x 1392 Middle: 1024 x 768 Small: 640 x 480	HyPict JPEG: 2544 x 1904 HyPict Panorama: 2544 x 952 HyPict TIFF: 2048 x 1536 SuperFine: 2048 x 1536 SuperFine Panorama: 2048 x 768 Standard: 640 x 480	TIFF/RAW: 2240 x 1680 JPEG: 2240 x 1680, 600 x 1200, 1280 x 960, 1024 x 768, 640 x 480
- видео	320 x 240 (Compressed AVI)	320 x 240 (QuickTime MOV)	

Автоматика в Olympus E-10 работает выше всяких похвал – выдержка, экспозиция, баланс белого близки к идеалу. Ну а если вы ему все же не доверяете, всегда есть возможность что-то одно или сразу все настроить вручную. А вот пресетов типа "Пейзаж" и "Портрет" тут нет, потому как попово это, не по-взрослому. Ну и не надо. Видеоклипы Olympus E-10 тоже не записывает – ни к чему это профессиональной камере.


Еще одна нужная и важная вещь: в Olympus E-10 есть целых два гнезда под разные форматы флэш-карты (SmartMedia и CompactFlash), которые можно использовать одновременно, просто переключаясь на другую карту, когда первая закончится. CompactFlash может использоваться двух типов – I и II, но к сожалению, Microdrive работать не будет – так написано в руководстве, хотя по некоторым отзывам в интернете можно судить, что Microdrive в Olympus E-10 все же работает.

Теперь о недостатках. ЖК-мониторчик в режиме видоискательства показывает с плохим

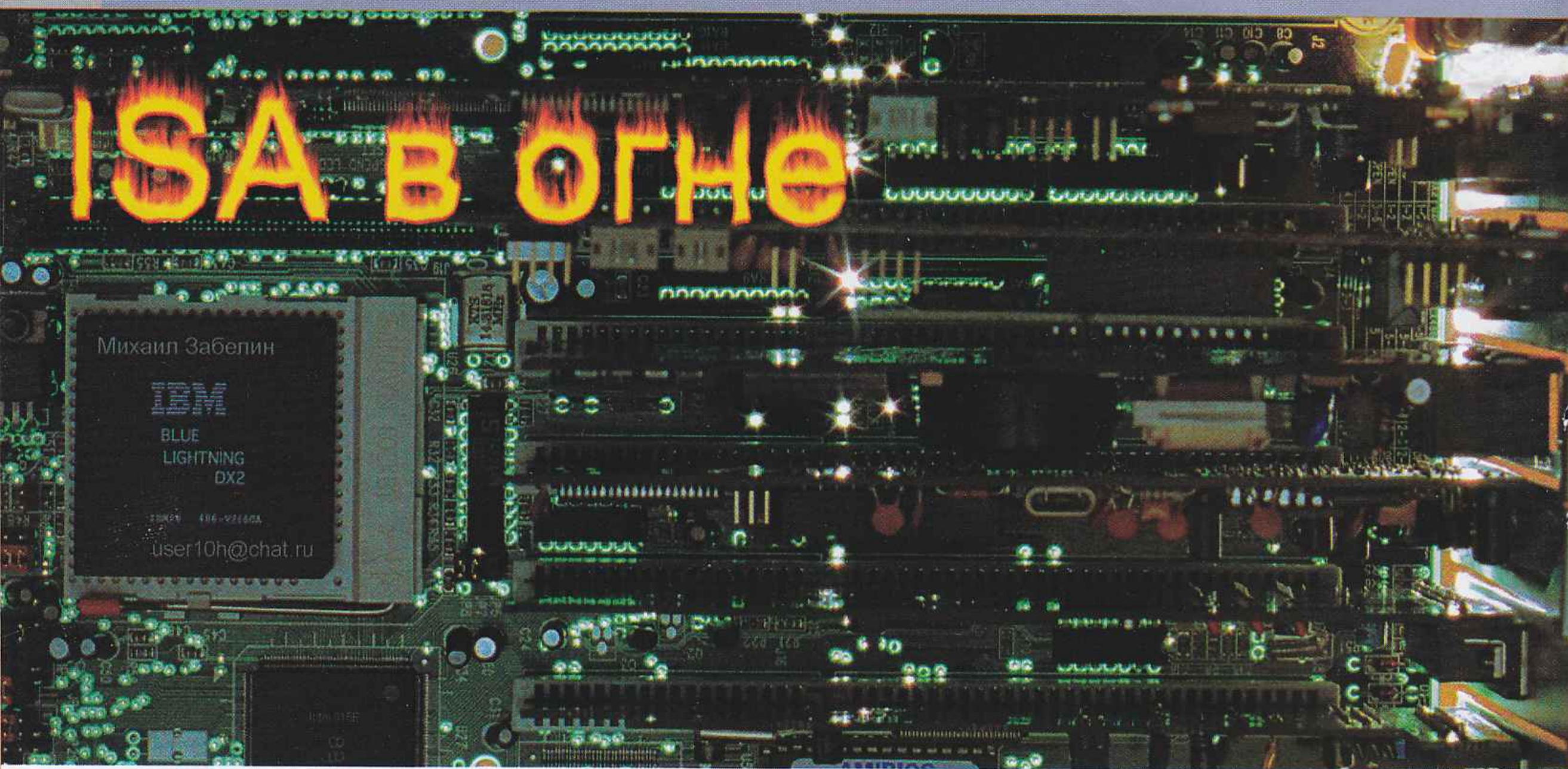
разрешением (хотя в режиме превью разрешение вполне нормальное). Особенно это заметно, когда сравниваешь с видоискателем Canon. Другой, более существенный, найден не мной, а пользователями камеры, выразившими свое мнение на одном из форумов в интернете. Некоторые купившие камеру отметили несоответствие в режиме ручной фокусировки между зеркальным видоискателем и получившимся кадром. Что называется, сбит прицел. В той модели, что досталась нам на тестирование, с фокусировкой было все в полном порядке.

А вот что меня сильно расстроило – так это отсутствие в комплекте зарядного устройства и аккумуляторов. К счастью, вместо них можно использовать обычные батарейки или аккумуляторы формата AA. И еще я остался не в восторге от программного обеспечения, работающего с Olympus E-10. Это Camedia Master 2.5 и USB-драйвер. Оба время от времени глючат. Например, Camedia Master может в один прекрасный день перестать работать, как это случилось на моем компьютере. Рабо-

тала, работала и вдруг перестала – нет, говорит, у вас никакого фотоаппарата. А драйвер тем не менее работает, и камера видна в "Проводнике" как съемный диск. А иной раз и драйвер взглюкнет и перестанет работать, да еще и систему подвесит. Сыровато, одним словом, обеспечение для Olympus, будем ждать обещанного Camedia Suite.

Несмотря на все вышеперечисленные недостатки, я нашел Olympus E-10 вполне пригодной для нужд журнала и буду всячески рекомендовать ее нашему руководству. 

Редакция журнала благодарит "Магазины Foto.Ru" (единая справочная 363-0100, интернет-магазин www.foto.ru, заказы в магазинах 363-0130, info@foto.ru) за предоставленные на тестирование фотоаппараты Olympus E-10 и Canon PowerShot Pro 90 IS, а также московское представительство Seiko Epson Corporation (www.epson.ru, 777-0355, 777-0356) за предоставленный на тестирование фотоаппарат Epson Photo PC 3000Z.



Платы расширения, основанные на медленной и морально устаревшей шине ISA, начинают постепенно становиться достоянием истории. А начало этой истории было положено в третьем квартале 1998 г., когда Intel выпустила контроллер I/O PIIX6 без поддержки этой самой ISA. И до сих пор колоссальный парк плат расширения, накопившихся еще с времен первых IBM XT, сопротивляется прогрессу. В одной из статей по обсуждению спецификации PC 98 есть слова: "... стоило бы ударить кулаком по столу, иначе ISA, чего доброго, доживет до следующего тысячелетия". Следующее тысячелетие давно наступило, и как же ISA навредила человечеству? Наверное, из-за нее PIII плохо ускорял интернет, и такую необходимую процедуру, как "Suspend to RAM", невозможно было проделать корректно. Несмотря ни на что, время жизни Архитектуры Промышленного Стандарта составило целых 20 лет, а это большой срок в мире персональных компьютеров.

Другим шинам повезло меньше: VLB (показавшая, сколько должно быть fps в играх) прожила всего два-три года – с относительно поздних 486-х до первых "пентиумов"; а кто видел счастливых, державших в руках 386-е платы с EISA или MCA?

Трудно даже представить, как несладко бы жилось, если бы дисковые контроллеры, видеокарты, платы захвата видео продолжали

работать на шине с пропускной способностью 5,3 Мбайт/с. Однако существуют устройства, не требующие высокой скорости передачи данных, и в компьютерах пользователей найдется немало таких плат. Они вполне устраивают владельцев; кое-какие работают даже лучше своих продвинутых по шине коллег. (Да, к примеру в моем компьютере, который уже много лет находится в состоянии перманентного апгрейда, из деталей "второго поколения" остался только ISA-модем U.S. Robotics, который когда-то был 28800, но уже давно стал 56k. Только грядущая смена материнской платы вынуждает меня подумывать о его замене: работает аппарат бесподобно – прим. ред.) Да и за многие из девайсов были заплачены приличные деньги. Согласитесь, непросто фактически выкинуть звуковую плату, за которую когда-то отдал свои кровные 500 баксов. О некоторых устройствах, которые запомнились своей функциональностью или просто хорошо выполняли свой долг, стоит рассказать подробнее.

Модемы US Robotics Courier разные...

...на наших замечательных линиях связи работают хорошо и быстро. "Исовые" версии до сих пор продаются по нехилым ценам (\$110–150). Один из пользователей Courier V.Everything отметил высокое качество связи,

бесшумность при наборе номера и вспомнил только пару случаев, когда модем приходилось приводить в чувство с помощью "холодной" перезагрузки. Четыре года он служил верой и правдой, но однажды товарищ захотел сделать апгрейд и, не задавая лишних вопросов, просто приобрел новый системный блок. Приехав домой, он обнаружил отсутствие там слотов ISA, что не вызвало особенно положительных эмоций. Теперь модем у него попроще – USR Sportster 56k, а старый "курьер" торчит в моем единственном и драгоценном исовом слоте. Соединяясь с провайдером на такой же скорости, что и мой собственный (Motorola Lifestyle 28.8), он качает данные в полтора раза быстрее. Кстати, и на свой модем я смотрю уже как на реликвию: он хоть и внешний, но подключается к последовательному порту, которые тоже собираются отменить.

Плата видеомонтажа Miro Video DC1

Как плата видеомонтажа она вряд ли пригодна для использования. Но вот как прекрасный транскодер SECAM–PAL с регулировкой всех важнейших параметров видеосигнала ее могут с успехом использовать региональные студии телевидения и просто заинтересованные пользователи. DC1 можно установить в 386-ю машину под управлением Windows 3.1 – такое решение обойдется менее чем в \$100.



Корректор временных искажений, входящий в состав декодера Philips SAA 7196, установленного на плате, безупречен. Временные искажения выглядят как искривление вертикальных линий в изображении, вызванное неравномерностью движения ленты относительно видеоголовки. Особенно велики они в форматах с высокой плотностью записи. В большинстве камер S-VHS и ранних моделях Hi-8 нет своего корректора временных искажений, так же, как нет его и у вездесущего Bt 848/878.

Транскодирование эфирного композитного сигнала SECAM в S-Video PAL не вызывает нареканий (в отличие от чипов Bt) – все честно и без компромиссов. Испугавшись такой халявы, разработчики исключили эту возможность в старших моделях плат, начиная с Miro DC20+.

Стример "Арвид 1051/52"

Изделие отечественных разработчиков, позволяющее использовать обычный видеомагнитофон VHS как устройство записи данных на ленту (3,5 Гб на трехчасовую видеокассету) или цифровой аудиоманитофон (в сочетании со звуковой картой вашего PC). Не выпускается с лета 1998, хотя в свое время был весьма распространен. Кроме хранения больших объемов данных, девайс имеет еще одно применение: с помощью небольшой программы можно с неплохим качеством писать и воспроизводить с ленты цифровое видео MPEG-4. Поток данных "Арвида" – 325 кб/с (фильмы, продающиеся на пиратских CD, записаны с 70–120 кб/с). Для записи данных в "Арвиде" используются только два значения видеосигнала – уровни черного и белого. Но аналоговая видеозапись очень достоверно и без искажений передает и изменения амплитуды сигнала яркости, т. е. оттенки серого. Кодировав информацию с использованием различных градаций от черного до белого, можно повысить поток данных до 1,6–2,6 Мбайт/с, что и было сделано (на похожем принципе) забугорными конструкторами, создавшими цифровой видеомагнитофон на базе VHS – Digital VHS. Разработчики "Арвида" проводили эксперименты на эту тему и попробовали вариант с четырьмя уровнями (градациями) сигнала. Но из-за какой-то досадной ошибки был получен отрицательный результат, и работы были прекращены. А жаль, появился бы у нас собственный D-VHS и стример 16–28 Гб на трехчасовой кассете.

Звуковые платы

Зашел я как-то в гости к музыканту, преподавателю Гнесинского училища. Речь зашла об апгрейде. "Я хочу себе Pentium 4", – говорит человек. Заглянул я внутрь старого системно-

го блока и подумал: "Ну, Pentium 4 вряд ли". Стоят там две исовые звуковые карты. Одна – простенькая Turtle Beach Maui, вторая покруче – Roland RAP-10/AT, приобретенная в свое время за \$500 в одной известной фирме. Возможности этой платы вполне устраивают владельца. Рядом торчал SB Live!, но для оцифровки аналогового звука он не годился: воспроизведение через аналоговый выход у этой карты не блестяще: звук жесткий, регуляторами тембра на плате или внешним эквалайзером невозможно добиться комфортного звучания. Помнится, самый "мягкий", "аналоговый" звук был у платы Gravis Ultrasound Max, немного похуже – у SB 16 и 32. Кстати, в играх многим нравится звучание частотного синтезатора OPL-3; в современных платах он всего лишь криво эмулируется.

Upgrade!

Что же делать человеку, который хочет иметь мощный, современный компьютер, но желает при этом пользоваться своими старыми устройствами? Мечтать! Для платформы AMD появились системные платы на относительно свежем чипсете VIA KT133A (например, Abit KT7A-RAID) с поддержкой частоты шины 133 (266) МГц и UDMA/100. Для Pentium 4 системных плат с разъемом ISA нет и не будет. Некоторое время назад прошел слух о существовании некоего переходника PCI-ISA, представляющего из себя одноименный мост, к которому каким-то образом подключается устаревшая плата. Но до сих пор никто этих устройств не видел, так же как больше не слышал упоминаний о них. Для P III существует парочка особенно не выдающихся плат на 815EP/E (с дополнительным мостом PCI-ISA) от фирм Elitetgroup (P6IPM, форм-фактор microATX, 2 PCI, AGP, ISA, CNR, 4 USB, 2 DIMM) и QDI (Synactix 2E, ATX, 4 PCI, AGP, 1 PCI или ISA, 3 DIMM, AMR, 4 USB), но найти их очень непросто. Неплохой выбор – системные платы на старом 440BX, например, очень популярная серия ASUS CUBX. Как оказалось, с AGP 2x можно прекрасно жить, а стабильная работа без особых проблем достигается при частоте FSB 150 МГц, демонстрируя отличное соотно-

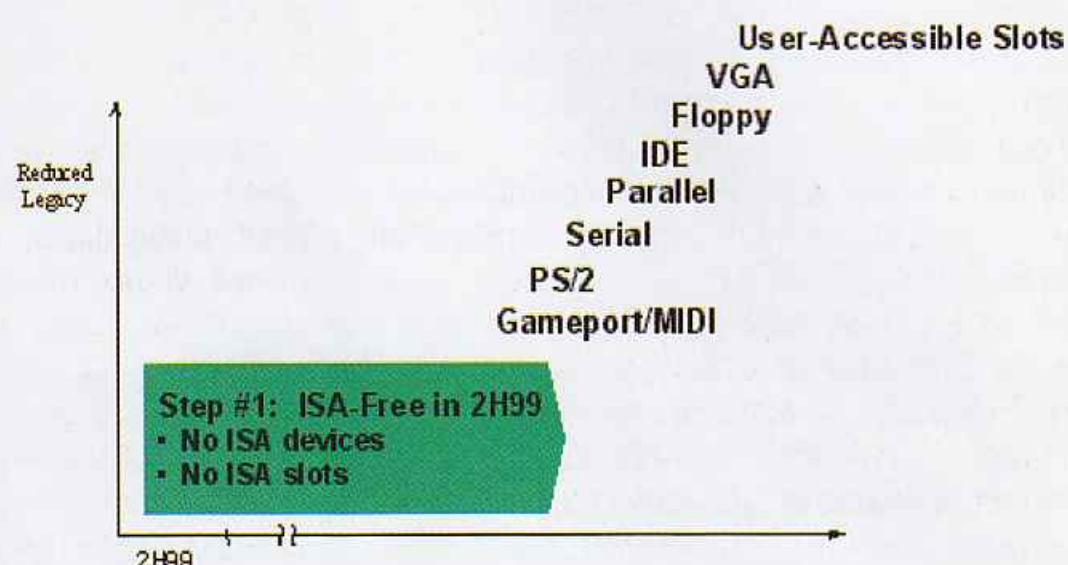
шение "цена–производительность" и превращая вашу машину в "сверхсветовой танк с вертикальным взлетом". За примерами ходить далеко не надо: многие процессоры P III, в количестве 650, могут работать на частоте 975 (150x6,5) при напряжении питания 1,75 В. При таком раскладе производительность составляет 90,9 CPUmark, что на 7% больше стандартного P III 1 ГГц на 815E. Что касается работоспособности памяти, то в некоторых прайслистах можно наблюдать неформальный стандарт PC150 CAS2.

А теперь сюрприз

Еще в конце 1999 г. фирмами Microsoft и Intel был разработан проект спецификации PC 2001. И вот каких радостей они планировали нас рано или поздно лишиться.

При включении PC не должен показываться счетчик памяти и статус устройств – только логотип производителя и сразу замечательный экран загрузки Windows. Платы Intel уже соответствуют этому требованию. Под "отменой" VGA подразумевается исключение тек-

Legacy Removal Roadmap



стовых и графических видеорежимов DOS (прощайте, старые игры), причем, сам DOS в чистом виде планируется отменить еще раньше. Порты COM и LPT все-таки решили оставить, но использующие их устройства с компьютером поставляться не будут. Не знаю как у вас, но у меня складывается впечатление, что производители хотят лишить пользователя контроля над PC и сделать новые системы несовместимыми со старыми. PC 2001 был бы похож на игрушку из разряда бытовой техники – часть "дома будущего". Пока этого не случилось – покупатели не торопятся приобретать такие "EasyPC", но при покупке нового компьютера стоит посмотреть, а все ли из того, чего вам хотелось бы, у него на месте?





Микрохирургия писка

Сергей Иванов
whitehawk@mail.ru

Довольно давно, когда интернета в нашей стране не было, а если и было, то очень мало, и даже BBS были не особенно распространены, товарищу Remo захотелось во что бы то ни стало прошить свой внутренний Sportster. Он не знал, как это делается, зачем ему это нужно и какой эффект это принесет, но где-то слышал, что с помощью этого магического действия 14 400 бод можно превратить в 28 800, а то и в вожделенные 33 600.

Для осуществления этой мечты этот неожиданный человек не поленился узнать телефон какой-то американской BBS, дозвонился туда (процесс дозвона был довольно увлекателен и занял не один час), не пожалев денег, и скачал себе файл, называемый прошивкой, вместе с инструкцией по эксплуатации, и после небольшого геморроя и общения с модемом на русском устном языке вместо надоевших уже 14 400 модем соединился (не знаю уж, с кем) на 28 800. И возрадовался Remo.

Это я к чему? Да к тому, что потраченные на звонок деньги сторицей окупались при дальнейших соединениях с провайдером за счет большей скорости, а модем этот (внутренний "спортстер") живет у Remo до сих пор. Так что прошивка модемов – довольно полезная штука, тем более что сейчас сей процесс благодаря интернету намного упростился.

Но сначала проясним ситуацию. Прошивке поддаются не все модемы. Во-первых, если у вас soft-, он же win-модем, то термин "прошивка" к нему неприменим, потому как ПЗУ у него, естественно, нет, функции его выполняют драйвера, и эффект перепрошивки достигается их сменой. Во-вторых, модемы без флэш-ПЗУ безболезненной перепрошивке не поддаются. Как правило, тип ПЗУ указывается в мануале, но если там ничего не написано – ищите на сайте производителя. Почти все современные модемы делаются с flash, а вот почти все старые – с УФПЗУ (ПЗУ, программируемое с помощью ультрафиолетово-

го излучения), информация в котором поддается изменению только при помощи программатора. А в однократно программируемом ПЗУ изменить ее вообще невозможно. Иногда, правда, для некоторых модемов выходом из такой ситуации является установка флэш-микросхемы, но подходящую микросхему довольно тяжело найти. Ну и, естественно, вся эта "запарка" на фиг не нужна, если у вашего модема свежая версия прошивки.

Мало того, новая прошивка нужна далеко не всегда. Например, если у вас модем с поддержкой протокола V.90, и он, по-вашему, плохо держит связь, то вполне возможно, что он просто не настроен. Сама прошивка тоже далеко не всегда способна улучшить ситуацию, например, бесполезно требовать от самого дешевого модема на старом глюкавом чипе хорошего качества на отстойной линии, хоть вы его весь обпрошивайте – толку не будет: дело в чипе и реализации аппаратной части.

И только в том случае, если вы уверены, что ваш модем грамотно настроен, явно способен на большее, имеет флэш-ПЗУ и для него существует версия микропрограммы, которая радикально улучшит ситуацию, – тогда имеет смысл приступить к прошивке. Шить же модем просто так не имеет смысла, хотя для любителей всего нового и неизведанного (читай – для любителей постоянно приводить комп в чувство) – самое оно.

Я постараюсь вкратце рассказать, как осуществлять таинство перепрошивки на примере модемов трех фирм, получивших наибольшее признание в нашей стране – Rockwell (сам Rockwell делает только чипы для модемов), ZyXEL и U.S. Robotics.

Но сначала – отмазки. Я несу ответственность ТОЛЬКО за слова, сказанные мной, и совершенно не несу таковой за ваши действия и их последствия, так что если в результате вы что-нибудь спалите или испортите – вините только себя.

Кроме того, официальные прошивки, лежащие на официальных сайтах поддержки, более-менее стабильны, и если уж вы ошиблись в процессе прошивки и модем сдох, то в сервисе вам помогут. Неофициальные же версии, написанные сторонними программистами, иногда ведут себя неоднозначно, хотя зачастую лучше адаптированы для российских условий, чем официальные. Поэтому в этой статье под термином "прошивка" по умолчанию понимается официальная версия микропрограммы под вашу модель, если не указано иное.

ZyXEL

Модемы популярной в последнее время серии Omni, как правило, поставляются с диском, содержащим специальную программу для их прошивки. Пользоваться ей очень и очень просто – достаточно скачать с www.zyxtel.ru или www.omni.ru bin-файл с микропрограммой, а затем указать мастеру, к какому порту подключен ваш модем и где лежит скачанный вами файл. Все остальное он сделает сам. Затем следует зайти в терминал и подать команду "AT&F&WZ". Все. Модем перешил и инициализирован. Кстати, на сайте появилась версия микропрограммы за номером 1.09 – судя по отзывам, довольно неплохая. А уж по официальным данным – багов исправлено просто великое множество. Учитывая, что все эти модемы пока поставляются с версией 1.06, попробовать стоит.

ПЗУ моделей Omni 288S, U-336E, U-336R, U-336RE, U-336S, Elite 2864, Elite 2864L прошить чуть сложнее. Нам понадобится терминал с поддержкой протокола Xmodem и свежая прошивка опять же с www.zyxtel.ru. Крестимся, загружаем терминалку, набираем "ATUPX". После тяжелого мыслительного процесса модем ответит: "You have chosen Xmodem (128 bytes data with checksum) protocol to update your modem. Data in Flash ROM will

be erased!!! Are you sure (Y/N)?". "Sure!" – отвечаете вы, нажимая "Y", и модем вытягивается в струнку: "Wait! Erasing Flash ROM now..... Start programming, please upload...".

После этого выбираете "Upload file" (в зависимости от терминала этот пункт может находиться где угодно и как угодно называться, например, File > Upload), протокол Xmodem и собственно bin-файл с прошивкой. Через какое-то время (довольно продолжительное, так что не стоит нервничать и выключать питание) модем ответит: "Programming successful, modem is resetting... Please wait 5 seconds, before typing any command". Ждите эти самые пять секунд, а затем выключайте питание модема. Перед включением питания нажмите кнопку D/V (в модеме U-336S нажмите на клавишу Enter), как только нажали, включайте питание и держите ее еще несколько секунд. Модем подумает, что он змея, и, шипя, начнет самотестирование на предмет определения ядовитости. U-336S сам и закончит этот тест, а вот в остальных модемах это придется делать ручками – при помощи кратковременного нажатия D/V через несколько секунд после начала теста. Затем из уже знакомой нам терминалки подаем команды "AT&F", "AT&W0Z0" и наслаждаемся новой версией прошивки.

Rockwell

Модемы на этих чипсетах получили довольно широкое распространение в нашей стране за счет своей дешевизны. Их делают Diamond, Creative, Acorn, D-Link и еще много производителей разной известности и отстойности. На хороших и средних линиях эти модемы показывают себя довольно неплохо, а на плохих – никак не показывают.

Вообще, сайт, являющийся в своем роде Библией и Кораном в одном лице для владельцев модемов на Rockwell, расположен на www.modem.dp.ua – там лежат и прошивки, и рекомендации по их использованию, там же можно пообщаться с другими пользователями этих железок.



Итак, если в вашем модеме установлен чипсет RCV336ACF/SP, то вам не повезло. Самые удачные прошивки к этим модемам (это прошивки к модемам Diamond Supra) лежат по адресу ftp.channel4.ru/pub/modem, но вот беда – скорости они не поднимают. То есть качество связи может стать и получше, и настроек может стать побольше, но 56k вы все равно не получите. Также проверьте маркировку кварцевого генератора в модеме – если частота одного 56,488 МГц, то эти прошивки работать не будут.

В том случае, если вы являетесь обладателем модема на чипе RCVDL56ACF/*, то ваш путь – на ftp.relcom.ru/pub/msdos/hardware/modem/busy_56i.zip, где лежит прошивка для внутреннего модема на этом чипе, если же ваш модем внешний – тогда ищите информацию на www.modem.dp.ua.

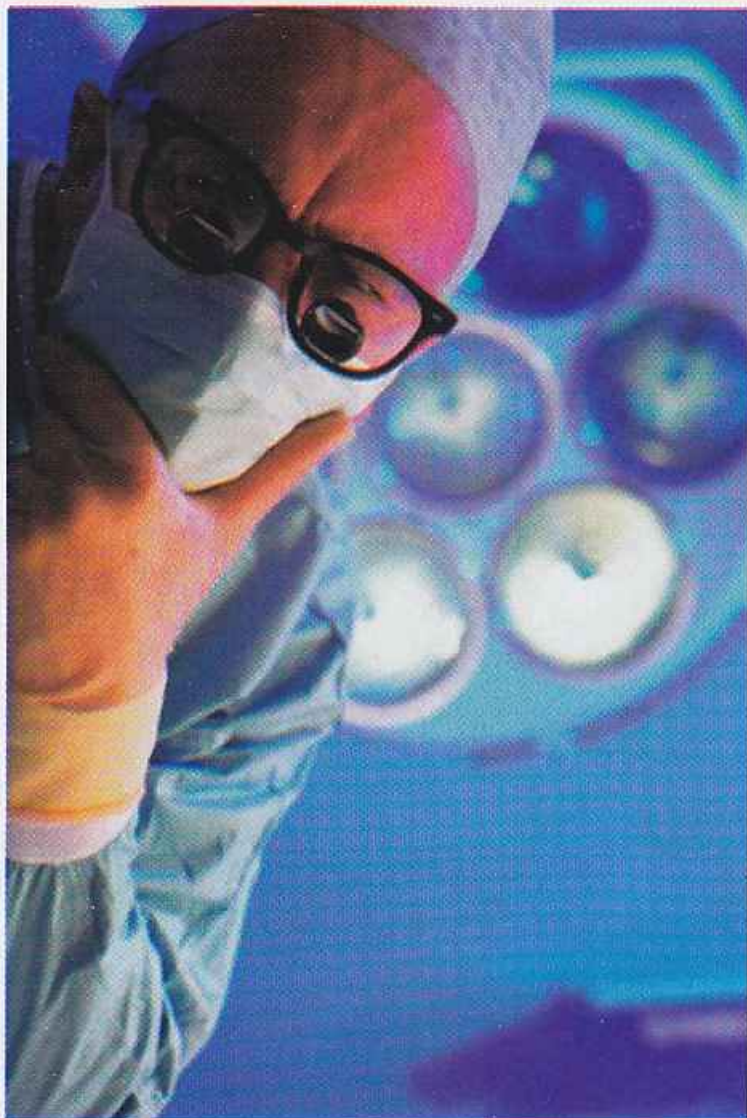
Модем на чипе RC288DPi & L39/U (например, Creative ModemBlaster 28000) может быть модернизирован до скорости 33 600 с помощью прошивок от Diamond Supra, лежащих опять же на www.modem.dp.ua.

Эти модемы довольно редко прошивают готовыми прошивками, обычно перед пользователем стоит другая задача – модифицировать существующую прошивку, так сказать, "под свои нужды". Для этого ее надо вытащить из ПЗУ. Делается это просто – качаем комплект программ для работы с прошивками (pirogoff.chat.ru/files/firmware.zip), заходим в нашу любимую терминалку и набираем что-нибудь вроде "ATZ". Затем, если у вас флэш-ПЗУ, с помощью текстового редактора открываем файл download.s37, входящий в только что скачанный комплект. Если же не флэш, то открываем файл downlrom.s37. В обоих случаях копируем содержимое в буфер. Затем возвращаемся к терминалу и даем команду "AT**2". На экране побегут буквы и циферки, нам неважные, а в конце высветится "UpLoader (XModem) – REV X, ^X^X to abort Upload flash code...". Нажимаем "принять" и ждем, поскольку размер прошивки – порядка 400 кб в случае 1 Мб ПЗУ и 800 кб в случае 2 Мб, да и передача начинается далеко не сразу. Но рано или поздно мы получим надпись: "Download successfully completed", переводить которую не требуется. Если для скачивания вы пользовались HyperTerminal, то лежать искомый файл (его расширение – .s37) надо в C:\Program Files\Accessories\HyperTerminal.

Модифицируя этот файл до неузнаваемости, помните, что за свои действия отвечаете только вы и, если вы создадите некорректную прошивку, вполне возможно, что выковырять ее из ПЗУ будет довольно тяжело. Хотя если вы способны сами исправить прошивку – вряд ли я в этой статье открою для вас что-то новое.

Но предположим, вы это сделали или скачали готовую прошивку (кстати, если она в другом формате, например, не s37, а bin или sb7, то можно воспользоваться конвертером, входящим в архив firmware.zip). Теперь вам





надо залить ее в ПЗУ. Последовательность почти та же: "ATZ", upload.s37 в буфер обмена, затем "AT**2". На экране опять появятся всякие надписи, почти такие же, как и в предыдущем случае, после чего вы должны уже не принять файл, а передать его по протоколу Xmodem. Об окончании процесса вас уведомит надпись "Upload successfully completed".

Хочу еще раз предупредить, что вы должны точно знать, что вы заливаете в ПЗУ, ибо неподходящая прошивка обеспечит вас неприятной работой на очень долгий срок.

3Com / U.S. Robotics Sportster

Эти модемы в течение последних нескольких лет оборудуются флэш-памятью, причем для того, чтобы определить ее наличие, необязательно лезть внутрь корпуса (ибо неоглавному интернетчику знать какие-то там буквы на микросхемах!). Достаточно сказать в терминалке "ATGBOOT5" и, если модем ответит "boot" (партия сказала: "Надо", а модем ответил "Boot!"), то флэшка есть. Если же он сказал "error" или "connect" – то ее там нет.

Команды "ATI" и "ATGM" помогут вам узнать номер модели (Device ID), после чего на сайтах www.3com.ru или www.usrsupport.ru ищется программа Internet Update Wizard (IUW). Используя Device ID, программа скачает нужную прошивку для вашего модема и начнется замечательный процесс "заливки".

Теоретический каждый такой номер модели определяет аппаратную часть модема, и если вы зальете прошивку для модема, имеющего другой номер, то, скорее всего, модем работать не будет. Но на практике это не всегда так – некоторые модемы аппаратно совместимы, хотя и имеют разные Device ID. Гораздо более продвинутой и функциональной программой для работы с модемами типа Sportster является SMF (Sportster Modem Flasher). Программа устроена так, что при каком-либо сбое во время процесса перепрошивки у вас есть возможность вернуть модем к жизни, так как при записи не затирается область памяти, называемая

мая Boot Block. Грубо говоря, как минимум модем останется готовым к новым подвигам со своей флэш-памятью.

Но дело даже не в этом. На сайте автора программы SMF (smf.ai.ru), содержится список аппаратно совместимых моделей, а также некоторые неофициальные прошивки для распространенных в нашей стране модемов. Это очень полезно, ибо если вы захотите прошить свой старый "шпрот", издающий на команду "ATI" вопль о серийном номере вроде "...144001" или "...144003", то никакой IUW вам не поможет – официальных прошивок под это железо не делалось.

Есть еще одна потенциальная сложность, к которой надо быть готовым. После прошивки могут быть заблокированы протоколы x2 и V.90. Узнается это просто – набираем команду "AT-S?", и если в конце серийника стоит "ZZZZ", то блокировка стоит. Записываем старый серийный код на бумажку, и прописываем новый, например, так:

"AT-SF=123456781234567812345678".

Эта фенька работает только в новых прошивках. Вообще, все это занудство с блокировкой протоколов представляет собой защиту 3Com для "шпротов", которые, по их мнению, не способны работать со скоростными протоколами. Кстати, если вы используете SMF, то поменять то самое "магическое число" (Magic Number), которое высылается для серийного номера вашего модема и портит всю малину (блокирует протоколы), можно при загрузке новой прошивки.

Последовательность действий для работы с SMF такова.

1. Качаем корректную прошивку (смотрим по базе аппаратно совместимых моделей), устанавливаем SMF. Обратите внимание на очень хорошую отечественную прошивку "Русский спортстер", которая лежит на www.usrmodem.ru, правда, для нее не нужен SMF.
2. Далее рекомендуется закрыть все активные программы (хотя автор SMF утверждает, что это делать необязательно) и только после этого запустить SMF.
3. Указываем COM-порт модема и скорость передачи данных (в принципе, спешить некуда – можно поставить и 57 600).
4. Программа запросит у вас Magic Number – отвечаем четырьмя нулями.
5. Жмем "Поехали" и выбираем файл прошивки, затем разрешаем заливку кнопкой Yes.
6. Теперь проверяем, не заблокированы ли протоколы – для этого в терминале набираем "AT-S?". Если это все же произошло (ZZZZ в конце номера) – обнуляем серийный номер модема командой "AT-SF=000000000000000000000000" (старый номер желательно все же записать).
7. Выключаем и включаем модем, перезагружаем компьютер. Windows найдет "новый" модем и попросит драйвера.
8. Пользуйтесь.

3Com / U.S. Robotics Courier V.Everything

Команда "ATI7", поданная в терминале, поможет нам определить частоту супервизора – это может быть 20,16 или 25 МГц. Она также может показать вам, что у вас в модеме установлено 256 кб EPROM – не пугайтесь, это не

так, просто у вас старая прошивка. Все модемы, в названии которых присутствует строка V.Everything, поддаются программной модернизации. Единственное – все модемы имеют соответствующие коды стран, и прошивка для одной страны не всегда может подойти к модему, имеющему код другой страны. Он отображается по той же "ATI7" в строке Product Type.

Прошивка выбирается исходя из частоты супервизора, причем знайте – если у вас новый "курьер" модели 3453 (более известный населению как Bluebox) или новый "Business modem", то, несмотря на то, что частота супервизора у них равна 25 МГц, прошивки от старых моделей на 25 МГц к ним не подходят. Для Bluebox единственным заслуживающим на данный момент внимания вариантом является прошивка версии 1.0.6+, представляющая собой исправленную и адаптированную под наши линии Андреем Ваваевым (www.usrmodem.ru) версию 1.0.6. Процесс прошивки этого модема отличается от аналогичного процесса для старого "курьера".

Прошивки бывают двух видов: те, которые заливают из DOS, и те, которые "аплоудятся" посредством протокола Xmodem. Соответственно, и расширения файла SDL будет .exe или .xmd.

Мне как-то ближе прошивки версии Xmodem, поэтому все дальнейшие действия я опишу исходя из того, что вы тоже пользуетесь XMD.

Войдите в терминал (я использовал QuickLink) и подайте команду "AT-X!" (именно с восклицательным знаком). Модем ответит: "SDL Xmodem file transfer – (Y)es (N)o (T)est" либо "Error". Если второе, то используйте DOS-версию SDL, ваша прошивка слишком старая и не даст загрузить новую по протоколу Xmodem. Ответив Yes, ждите на экране приглашения вида "Begin Xmodem file transfer now", дождавшись, выбирайте Xmodem, указываете требуемый файл с прошивкой (sdl20.smd или sdl25.xmd, в зависимости от частоты), нажмите кнопку OK, и, как говорит Windows, откиньтесь на спинку кресла и молитесь.

Когда модем будет готов к дальнейшему общению, на экране появится "SDL Xmodem file transfer completed. Calculating CRC... OK. Resetting modem... OK". Набираете команды "AT&F1" и "AT&W" и, если модем внешний, отключаете его на несколько секунд, если внутренний – то подаете команду "ATZ!". После выполнения этих действий модем к использованию готов.

В случае использования нестандартных и "русских" прошивок типа ID_SDL полезно прочитать документацию к ним, так как процесс их загрузки в ПЗУ может немного отличаться от вышеописанного.

Разумеется, все виды и модели модемов в этой статье рассмотреть невозможно, однако общие принципы прошивки уяснить можно. Также помните, что фирмы USR и ZyXEL организовали в нашей стране довольно качественную техническую поддержку как в интернете, так и (если уж вы запороли модем и интернета по понятным причинам нет) по телефону. На сайте всегда можно узнать, как и чем перепрошивать именно вашу модель модема, а по телефону – получить консультацию по восстановлению прошивки. ☐

Вопросы и ответы по железу

Сергей Бучин
support@computery.ru

Рисунок: egor_be



Стоит ли включать бловер на одну ветку питания с HDD?

Нет, не стоит, особенно если блок питания – попаме. В паре с HDD лучше вообще ничего не вешать, тем более такое довольно-таки мощное устройство, как бловер – скачки напряжения положительно на хард не повлияют (например, мой старый мертвый "дятел" не определялся BIOS при попытке подключения на ту же ветку еще чего-нибудь).

Купил кулер Majesty Twins, у него на брюхе розовая нашивка, подскажите: если использовать термопасту, нашивку снимать или класть термопасту прямо на нее???

Эта розовая нашивка – термопаста или термопластырь. Она, в принципе, в качестве самостоятельного теплового интерфейса сойдет. Но лично я не доверяю подобного рода вещам, ибо процессор стоит дорого, а в качестве нанесенной неизвестно когда и кем термопасты я не могу быть уверен. Поэтому стараюсь всегда стирать эти нашивки и наносить нормальную термопасту.

Можно ли что-либо сделать со встроенной видеокартой SiS 530? AGP-слота на маме нет, а поиграть нормально хочется... Можно поискать и купить PCI-вариант Voodoo3 или TNT2, в BIOS установить "Init Display First: PCI". Тогда видеосигнал будет выводиться не через SiS 530, а через PCI-видеокарту.

Проблема следующая: при попытке использовать рекомендованный вами EZ SMART (www.ibm.com) для мониторинга состояния винчестера IBM DTLA 307030 программа радостно говорит, что, мол, "Non SMART device" (хотя в BIOS выставлено "Enable S.M.A.R.T."), после чего на вкладке Drive Location отображается SCSI Device 2.0 (никакого SCSI на моей машине

нет и не будет), а в Capacity Info высвечивается только диск G: – а это виртуальный CD, созданный Virtual CD 3. Что делать? "Дятел" подыхает?

Нет, тут-то как раз "дятел" вряд ли виноват. Скорее всего, виноваты программисты, писавшие EZ SMART и не предусмотревшие возможность использования виртуального CD (они там, наверное, и не знают, что это такое, им проще компакт-диск купить). Лечится все это удалением Virtual CD или сменой эмулирующей программы.

У меня старая материнка 5DHX. В мануале ничего не написано про MMX. Будет ли работать камень Pentium 200 MMX Socket 7 OEM 66 МГц? Вот параметры моей платы: "... Support 75-200 МГц Pentium, P55C dual voltage Pentium, Cyrix 6x86, AMD 5k86..."

Взятая мной из вашего послания строчка как раз и иллюстрирует возможности материнки по поддержке MMX. P55C dual voltage Pentium – это он, родной, и есть. Так что у вас он заработает. Вообще, любая мать под Socket 7, имеющая двойное питание, сможет корректно работать с процессорами Pentium MMX.

Почему, когда я в БИВИСеставляю частоту памяти 133, "Сандра" все равно показывает 100? Железо: ASUS CUSL2, Celeron 733.

Потому что асинхронность шины памяти, поддерживаемая i815, – вещь, конечно, хорошая, но не настолько, чтобы при FSB 66 МГц заставить память работать на 133 МГц. В вашем случае SANDRA не врет, показывая реальную картину: частота шины памяти = FSB + 33 МГц = 66 + 33 = 100 МГц.

Собрался новый сидюк брать... старый никуда не годится (мой Acer 40x не читает CD-RW, записанные более одного ра-

за!!!). Только вот не знаю, какой? Что лучше взять – Teac 40x или ASUS 50x? У ASUS и время доступа меньше, и больше форматов CD понимает, и UDMA/33 поддерживает (в отличие от Teac). Но про Teac все хорошо отзываются. Так что же мне делать? Или, может быть, присмотреться к какой-нибудь другой фирме?

Teac 40x – на мой взгляд, лучший из имеющихся сидюков. Тихий, без проблем и на хорошей скорости читает родные горбушкинские овальные диски. Пользователям он так нравился, что фирма, где я в свое время работал, распродала поступившую утром партию этих приводов уже к вечеру. А вот CD-ROM ASUS 50x... У ASUS, бесспорно, классно получается электроника, но вот с механикой пока явные неладки. Из-за дикой скорости вращения этот привод шумит, как советский пылесос, долго раскручивается, долго тормозится, читает далеко не все (опять же, возможно, из-за высокой скорости вращения), и самое неприятное – плохо сбалансированный или чуть надтреснутый диск в этом приводе запросто превращается в грудку осколков. В нашу гарантийку эти приводы с осколками диска внутри пытались вернуть довольно часто.

Видюха Butterfly Riva TNT2 Pro 32 глючит вплоть до того, что вообще не работает. Это у меня брак и надо менять?

Помнится, как-то в рубрике "лучшие из худших" мы делали тестирование попаме-видеокарт на базе TNT2, и в числе участников была и Butterfly Riva TNT2 Pro. Так вот – мало того, что она проиграла картам SuperGrace на базе TNT2 M64, так еще и глючила немилосердно. Так что брак вполне возможен, хотя на основе той информации, которую вы сообщили, однозначно ничего сказать нельзя – дело может быть и в глючных драйверах, и в плохо приклеенном радиаторе видеочипа.

Netscape – все. Ой!

Честно говоря, мало кто верил, что это наконец произойдет. Этим многие пугали (или утешали – в зависимости от пристрастий каждого конкретного человека) друг друга уже несколько лет, но, повторяюсь, всерьез никто не верил в реальность такого события. Однако факт, как говорится, "на лицо". Компания Netscape объявила о практически полной смене приоритетов, и произошло это отнюдь не первого апреля. Отныне компания перестает заниматься исключительно производством программ, и вообще – рынок ПО теперь для нее не является основным. Netscape будет заниматься поддержкой и развитием некоторого количества сайтов, принадлежащих компании Time Warner, которая имеет самое непосредственное отношение к компании AOL, которой и принадлежит Netscape.

Последний раз на рейтинг популярности браузеров я наткнулся где-то год назад – тогда еще это было более или менее актуально. Microsoft со своим IE занимала что-то порядка 72 процентов рынка, Netscape держала около 20 процентов, ну а оставшиеся в крайне незначительном количестве пользователи сети являлись приверженцами браузеров сторонних компаний – вроде Opera. С тех пор проводить маркетинговые исследования по поводу состояния дел на рынке браузеров стало уже не так модно, по-

Netscape Communicator



скольку доля Netscape начала быстро падать и, наконец, упала до предела. Так что можно поздравить компанию Microsoft – войну за рынок браузеров она фактически выиграла.

А еще появилась информация, согласно которой в следующей ОС от Microsoft будет встроен Instant Messenger. Эта новость вызвала волну негодования у AOL, которая, в общем-то справедливо, полагает, что это начало целенаправленного захвата рынка интернет-пейджеров, причем в этом увлекательном процессе используются те же методы, что и в борьбе за рынок браузеров.

Больше не поддерживают

Компания NVIDIA решила, что карты на базе процессора TNT окончательно канули в лету, в силу чего в последней версии драйверов Detonator 3 v. 12.41 WHQL этот процессор уже не поддерживается. Владельцы карт на базе TNT – будьте внимательны!

Официальные драйверы оптимизированы под работу с DirectX 8, процессоры Athlon и Pentium 4, особое внимание в них уделено поддержке GeForce 3. Качать их следует с www.clubic.com/m/pilotes/3586.html.

Источник: www.nvchips-fr.com

Свежие драйверы

Компания VIA выпустила новую версию своих драйверов под материнские платы на чипсетах от, соответственно, VIA. Правда, это только бета-версия, поэтому качать с www.nvchips-fr.com/download/downloads.php?Category=31 их следует с осторожностью.

Источник: www.clubic.com

Свежачок-с!

Очередная версия популярного проигрывателя MP3-файлов WinAmp 2.76 появилась в продаже... то есть в Сети. Желающие могут скачать ее либо с www.winamp.com, либо с www.clubic.com/t/gen/fl2.html.

Источник: www.clubic.com

Office XP – официально

Компания Microsoft официально представила свой очередной продукт для дома и офиса – пакет

программ Office XP. Судя по всему, его продвижение в массы будет сопровождаться рекламной кампанией, основным лозунгом которой станет фраза: "Чтобы работать меньше, работай лучше".

Источник: www.clubic.com

Новый Nero

Появилась новая версия популярной программы для записи болванок Nero 5.5.2.4. Скачать ее можно тут – www.clubic.com/t/gen/fl1443.html. Обещают, что исправлен ряд багов, а также улучшена совместимость со всякими нетрадиционными девайсами.

Источник: www.clubic.com

И новый Download Accelerator

Обновился довольно популярный менеджер загрузок – Download Accelerator 4.4.017. Полностью поменяли интерфейс, появилась возможность интеграции программы в Internet Explorer и еще несколько маленьких приятностей. Качать отсюда – www.clubic.com/t/gen/fl1443.html.

Источник: www.clubic.com

Свеженький Netscape

Несмотря на то, что компания Netscape официально заявила, что больше рынком браузеров, можно сказать, и не интересуется вовсе, новые версии браузера продолжают выходить. На этот раз появилась версия Netscape 6.1 pre-release. Те, кому интересно, могут ее скачать отсюда – www.clubic.com/t/gen/fl650.html.

Источник: www.activewin.com

Антипиратский прогноз

На фоне продолжающегося падения рынков всего и вся (и, кстати, везде) компания Microsoft в лице президента своего азиатского отделения Майкла Родинга (Michael Rawding) заявила, что ожидает в этом году 27-процентного роста рынка ПО в Азии. Обоснования к этому прогнозу прилагаются достаточно типичные, но по слухам, циркулирующим в Сети, ситуация выглядит банально: говорят, что Microsoft договорилась с рядом правительств азиатских стран насчет их отношения к пиратству. Договоренность можно сформулировать одним словом: "Давить!". Но это только слухи.

Источник: www.ananova.com

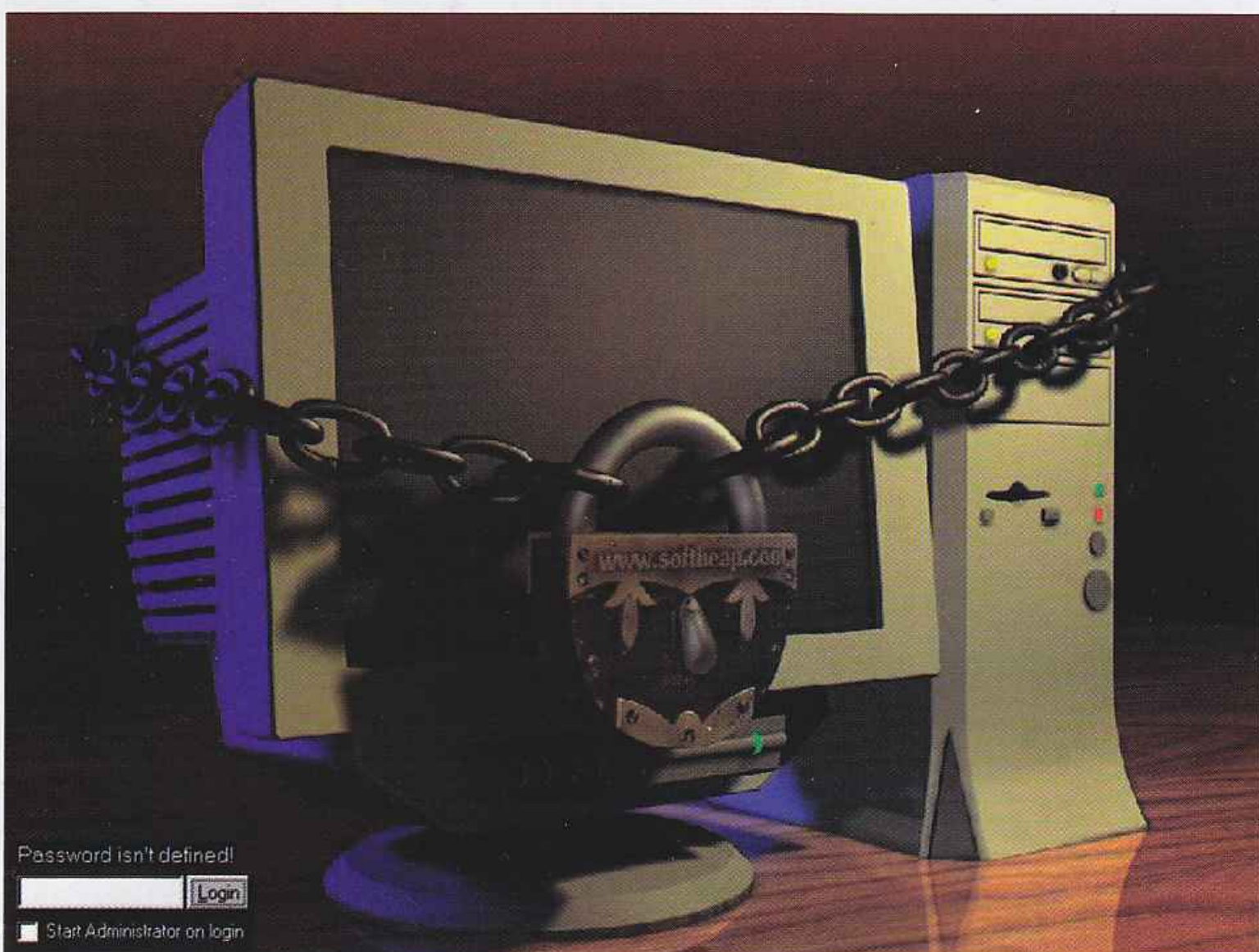
Napster защитит

Компания Napster заключила соглашение с компанией Loudeye Technologies, которая занимается в основном средствами защиты данных. Эта самая Loudeye Technologies поможет Napster установить новую систему защиты файлов на своем сайте, которая идентифицирует именно содержимое файлов, а не их названия, что поможет в очередной раз повысить степень защищенности копирайтной музыки. Защищаться будут файлы с песнями, которые принадлежат звукозаписывающим конторам вроде EMI Recorded Music и BMG Entertainment. Быстро "зашифровать" все файлы не получится, так что процесс обещает стать долгим.

Источник: www.cnn.com

Ограничение прав пользователя в Windows 9x

Сергей Трошин
stnvidnoye@chat.ru
<http://stnvidnoye.chat.ru>



Прочитав в Upgrade #11 (25) о мучениях Remo со своей чрезмерно приткой сестренкой и советы Александра Долинина ("Дети и компьютеры") из того же номера, я решил продолжить тему. Действительно, дети и прочая домашняя живность – одна из серьезнейших опасностей, грозящая операционной системе и важным файлам. Идеальным вариантом могло бы стать покупка детям второго компьютера. Затем следовало бы разрешить его мучить, сколько влезет, пока что-нибудь не сломается, после чего в целях профилактики заставить детей все починить и переустановить самостоятельно. Но далеко не каждый может позволить себе такую роскошь. Да и список опасностей не ограничивается потенциальными действиями детей.

Большинство пользователей ПК вынуждены делить "персональный" компьютер не только с малоопытными домочадцами, но еще и с коллегами по работе. Вот попробуйте оставить в стороне вероятность механического повреждения ПК от рук неумелого пользователя и разобраться только лишь с программной защитой от случайного или преднамеренного удаления или изменения файлов на диске и нарушения настроек или работоспособности ОС. Вы быстро поймете, что такая защита – главная задача, которую нужно решить в первую очередь при общении компьютерами, к которым имеют доступ несколько человек. Потому что использование "персоналок" по такой схеме автоматиче-

ски подразумевает разделение пользователей на несколько категорий, и строгое разграничение прав каждой из них – архивная задача (как говорил один позабытый уже товарищ) для любого владельца ПК, заботящегося о бесперебойной работе своего компа.

Администратор – опытный пользователь, умеющий работать с любыми настройками ОС и следящий за ее работоспособностью. Как следствие этого для него нет никаких ограничений при обязательной надежной защите пароля учетной записи от использования другими пользователями или взлома специальными утилитами.

Законопослушный пользователь – пользователь, опыта которого недостаточно для полноценного администрирования, но который также заинтересован в надежной работе ОС. Имеет право работать с документами, папками, осуществлять ряд настроек и запускать определенные прикладные программы.

Ламер – самоуверенный пользователь, поверхностные знания которого об ОС или полное отсутствие оных чрезвычайно опасны для системы. Имеет право на запуск нескольких проверенных программ, ему запрещен доступ ко всем настройкам ОС.

Опытный вандал или пользователь, считающий себя хакером, – этот вариант характерен для интернет- или игровых клубов. Естественно, в таких местах требуется максимальный уровень защиты и полная закрытость всех потенциальных "дыр" в операционной системе.

К счастью, подавляющее большинство юзеров вполне психически адекватны, а потому организация многопользовательских систем с жесткими правилами доступа не является очень уж распространенной задачей при использовании ПК "по категории SOHO". Как правило, достаточно просто провести пару занятий со своими домочадцами или сотрудниками, и начинающий пользователь сразу понимает, что ему делать можно, а что... ну, мягко говоря, не стоит. Поэтому, собственно, основная масса домашних ПК имеет учетную запись единственного пользователя – администратора, а разграничение прав и защита ОС осуществляется исключительно на основе высокой сознательности всех членов семьи или рабочего коллектива.

Но из любого правила есть исключения, в стаде зачастую находится паршивая овца, а в семье – урод... Если вам не повезло и висящий на видном месте ремень перестал быть сдерживающим средством для ваших гиперактивных отпрысков, то есть смысл серьезно задуматься о переводе Windows 9x в многопользовательский режим.

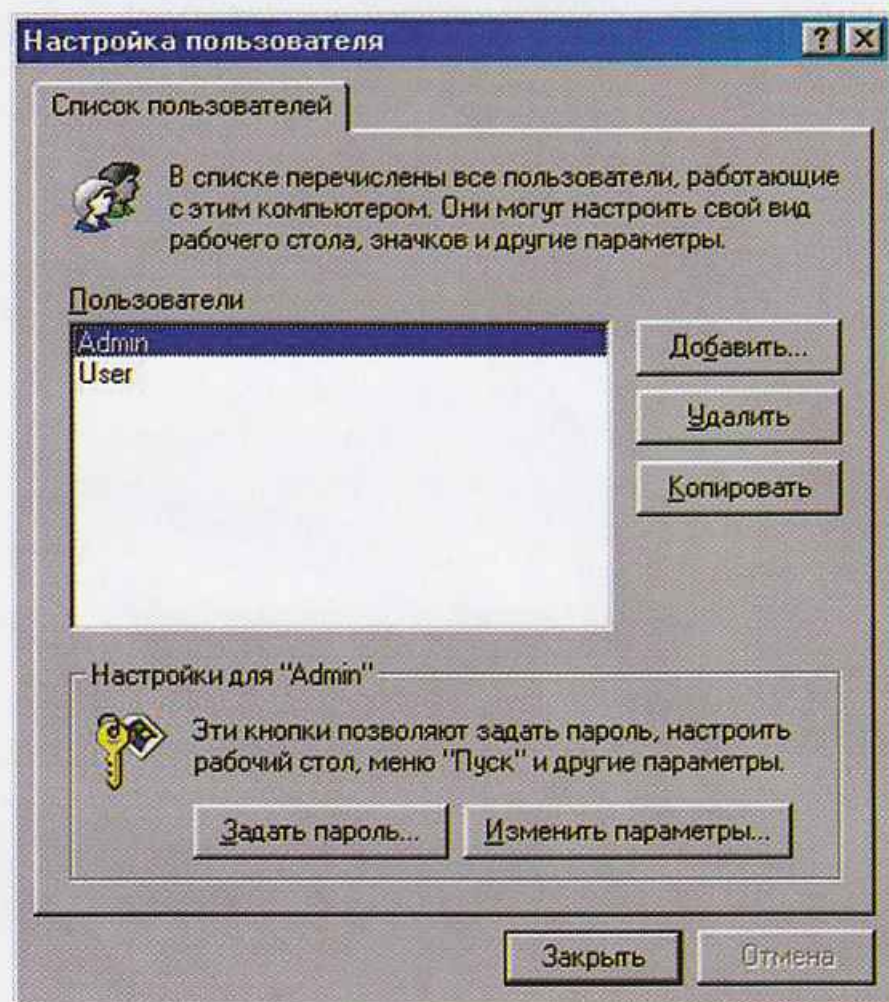
Хотя, конечно, Windows 9x абсолютно не приспособлена для качественного разграничения полномочий пользователей, поэтому при наличии очень серьезных требований к безопасности системы и защите конфиденциальных данных разумный выход есть только один. Использовать специализированную многопользовательскую ОС, например, Windows 2000 вкупе с ее файловой системой NTFS – там возможностей гораздо больше, а интерфейс и ПО не отличаются от Windows 9x. Однако требования к степени защищенности домашнего ПК и банковского сервера все же несколько различаются, а потому персональный компьютер вполне можно обезопасить и при работе в Windows 9x. О том, как это делается, мы побеседуем ниже.

Администратор

Если вы до сих пор не использовали многопользовательский режим, то следует зарегистрировать в системе две учетные записи – Администратора и Пользователя. В дальнейшем по аналогии можно еще больше расширить количество пользователей, у каждого из которых будут свои собственные полномочия и настройки. Администратор – главная учетная запись со всеми возможными правами, а потому важнейшей вашей задачей является исключение вероятности несанкционированного входа в систему чужака под именем администратора либо вообще в обход процедуры аутентификации пользователя. В Windows 9x, к сожалению, необходимо не только зарегистрировать учетную запись ад-

мина, но и позаботиться о повышении надежности распознавания пользователя, поскольку без некоторых мер система по своим свойствам будет сопоставима с бытовым прибором под названием "решето".

Итак, первым делом сделайте свежую резервную копию реестра, так как пара ошибок при настройке системы – и до ОС вам больше не добаться. Далее в "Панели управления" откройте диалог "Пароли" и на вкладке "Профили пользователей" установите режим, при котором каждый пользователь имеет свои собственные настройки, а также



установите оба флажка, разрешающие включить в профиль пользователя структуру меню "Пуск" и значки "Рабочего стола". Затем там же, в "Панели управления", щелкните по значку "Пользователи" – появится окно мастера настройки многопользовательской конфигурации. "Создайте" пользователя с именем, например, Admin. (Кириллическими шрифтами желательно не пользоваться, так как это может вызвать лишние проблемы.) Пароли типа "12345", "qwerty" или "Вася" категорически не рекомендуются.

Теперь таким же способом создайте учетную запись User. В списке пользователей для каждой учетной записи нажмите кнопку "Изменить параметры" и отметьте все перечисленные элементы профиля, дабы каждый пользователь имел свои личные настройки, ни в чем не пересекающиеся с настройками других пользователей. Там же включите опцию "Создавать новые элементы". Теперь открывайте диалог "Сеть" и в качестве входа в систему выбирайте "Семейный вход в Windows", после чего добавьте в реестр параметр

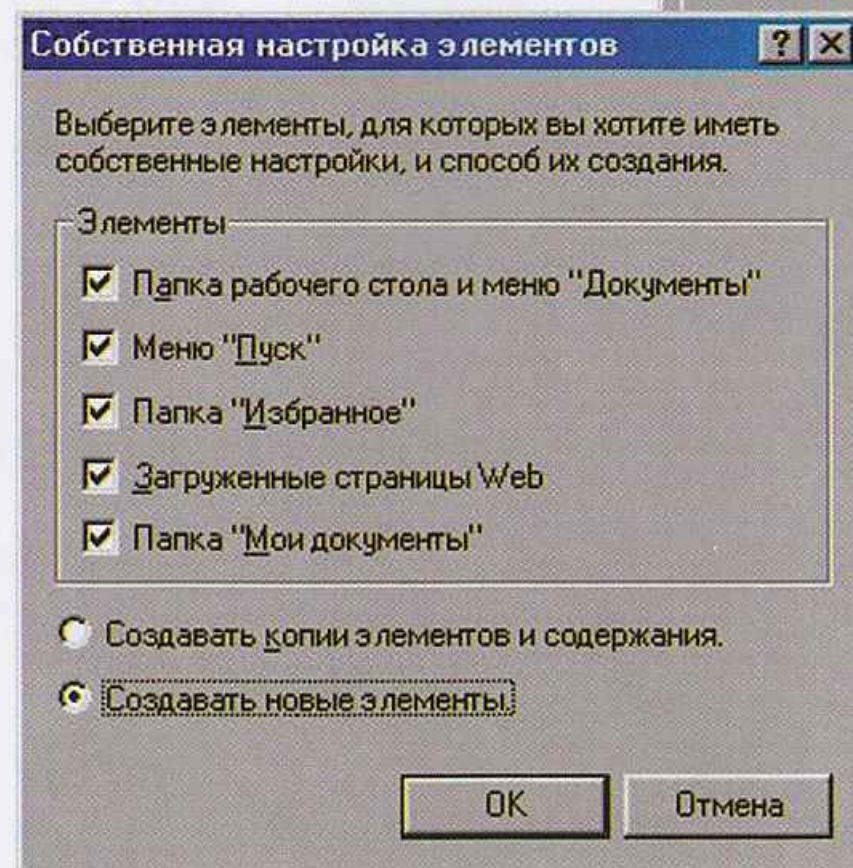
[HKEY_LOCAL_MACHINE\Network\Logon]
"MustBeValidated"=dword:00000001.

Тем самым вы сделаете невозможным загрузку ОС без ввода пароля – кнопка "Отмена" диалогового окна ввода пароля не будет срабатывать. Учтите, что если вы в качестве способа входа выберете клиента сетей Microsoft, то этот параметр сделает невозможным вход в систему, если ваш ПК не является частью сетевого домена Windows NT.

Постоянно рекламируемое в компьютерной прессе отключение кэширования паролей с помощью внесения в реестр параметра [HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Network]
"DisablePwdCaching"=dword:00000001 предохраняет от кражи паролей, но в многопользовательской конфигурации тоже не даст загрузить Windows – будьте внимательны.

Продолжим латание дыр Windows 9x. Как известно, достаточно загрузить альтернативную ОС, например, MS-DOS, как перед взором хакера предстанет содержимое всех дисков. Поэтому обязательно запретите в CMOS Setup загрузку с флоппи-дисков или CD-ROM, после чего установите мудреный пароль на вход в BIOS, чтобы никто, кроме вас, не мог включить загрузку с дискеты. Если вы не хотите, чтобы компьютер включали в ваше отсутствие, то крайне рекомендуется поставить пароль еще и на загрузку ПК. К сожалению, абсолютной защитой это все равно не станет, так как существуют так называемые инженерные пароли и программы, вскрывающие пароли CMOS за доли секунды, поэтому при необходимости придется пойти дальше – удалить из корпуса ПК флоппковод и привод CD-ROM или отключить питание того и другого. Желательно также посетить сайты типа www.bios.ru, чтобы выяс-

нить, подходят ли известные на сегодня инженерные пароли к вашему BIOS и насколько хорошо справляются с ним всяческие "крякалки". Получите примерное представление о том, насколько действенна такая

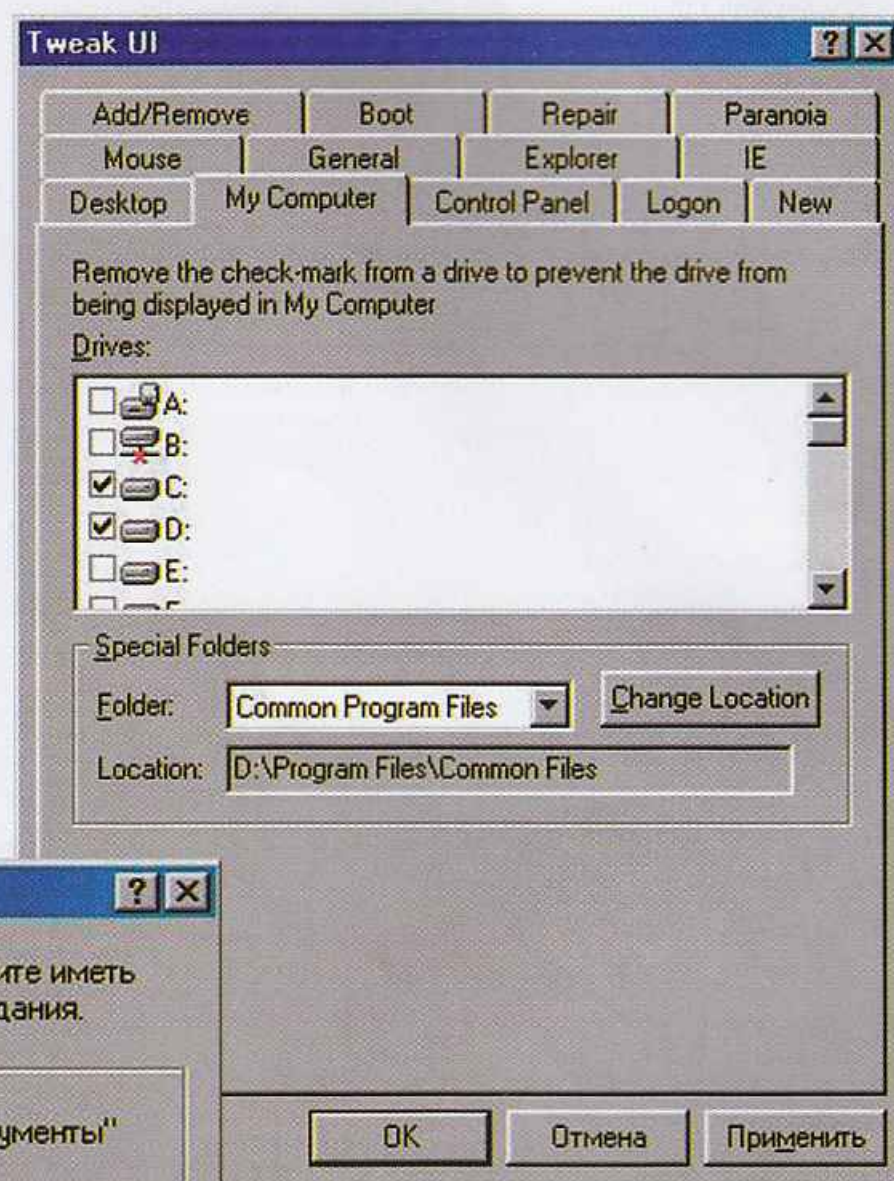


защита. Если же отключить диски нельзя и есть вероятность попытки запуска "крякалок" паролей CMOS и утилит типа PWL-Tool, с легкостью взламывающих пароли Windows 9x, то необходимо перекрыть все лазейки для запуска подобных программ. Или скрыть флоппи-диски и CD-ROM от всех пользователей, кроме администратора, с помощью

программы TweakUI. Или жестко задать Windows список разрешенных к запуску приложений – в этом поможет одна из рассматриваемых ниже программ.

Но такой способ тоже не панацея, так как достаточно переименовать файл "крякалки" по названию разрешенной программы – и Windows на него не среагирует. Учтите также, что пароли CMOS можно сбросить вместе со всеми настройками BIOS специальной перемычкой на материнской плате либо обесточиванием микросхемы BIOS на некоторое время. При этом, правда, админ легко догадается о произошедшем взломе, но если надо исключить и такую возможность, то могу посоветовать только опломбировать и запереть на амбарный замок корпус ПК и не оставлять его без присмотра на длительное время. Полезно будет установить пароль и на заставку (скринсейвер), чтобы никто не мог сунуть дискету в компьютер, пока вы отошли покурить.

Необходимо также отключить доступ к загрузочному меню Windows, иначе, выбрав при загрузке ОС режим Safe Mode, взломщик



сможет получить почти полный доступ к дискам и настройкам ОС. Для этого добавьте в раздел [Options] файла msdos.sys параметры BootKeys=0 и BootMulti=0. Первый запретит "горячие" клавиши вызова загрузочного меню, а второй скроет пункт "Предыдущая версия MS-DOS" этого меню. Но, опять-таки, не надейтесь на абсолютную защиту – при неправильном выключении ПК (точнее, при сбое во время загрузки – прим. ред.) Windows сама выведет за-

грузочное меню, желая запуститься в режиме защиты от сбоев, – как от этого избавиться, мне неизвестно.

Законопослушный юзер

По большому счету, ограничение прав "законопослушного пользователя" нужно только для сохранения душевного спокойствия админа, так как нормальные люди не

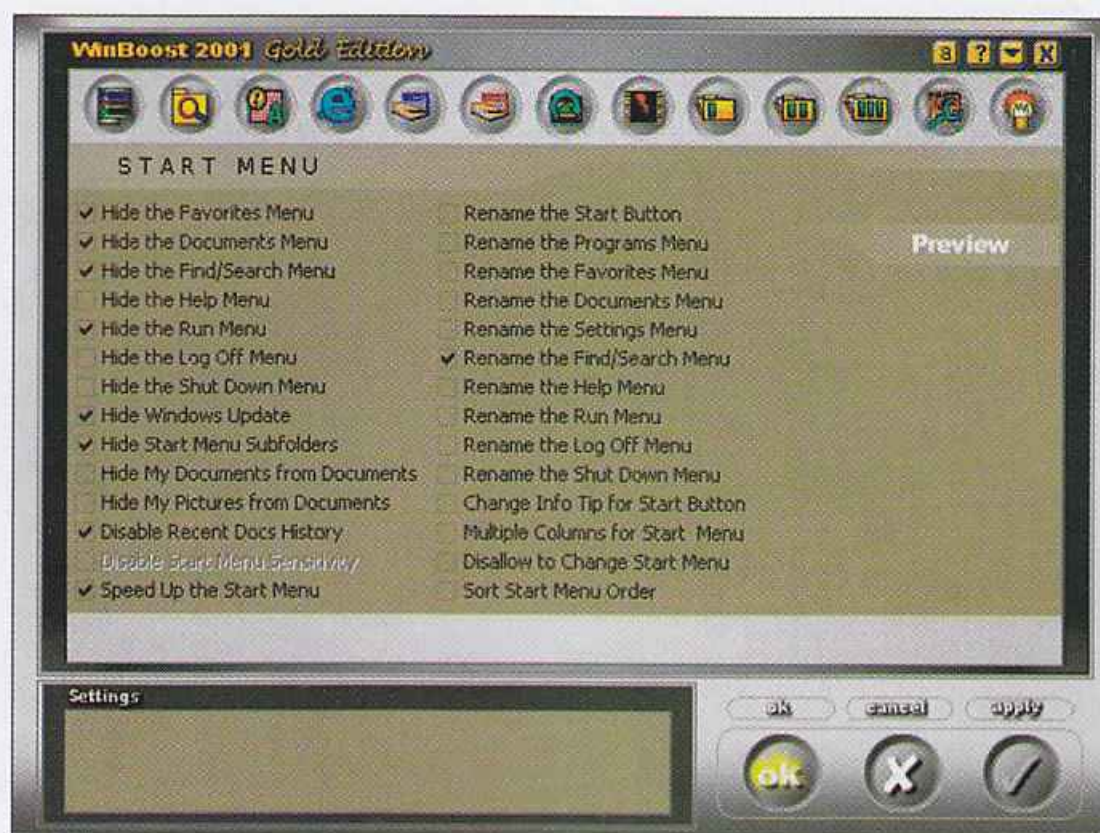
стремятся что-либо намеренно испортить, да и попросту боятся изменять настройки, в которых ничего не понимают. Обычно в таких случаях хорошим профилактическим средством является простое резервирование реестра. Но если все-таки хочется спать спокойно, не опасаясь досадных недоразумений, или же надо, чтобы у такого пользователя были свои собственные настройки, то есть смысл заняться созданием второго профиля. Да и при необходимости скрыть от постороннего взгляда личные файлы или почтовую корреспонденцию такой метод будет оптимален.

Таким образом, после вышеописанной процедуры настройки учетной записи администратора, которая в зависимости от конкретной ситуации может быть и более щадящей, следует определить, какие опции ОС и диски следует скрыть от греха подальше для учетной записи User. Для такой настройки желательно воспользоваться специализированными утилитами, редактирующими некоторые параметры системного реестра, поскольку ручное изменение реестра потребует излишне много времени. Как ни странно, но идеально подходящей для этого утилиты я не нашел. А потому наилучшим вариантом (если не учитывать все то же ручное редактирование реестра), полагаю, будет совместное использование сразу трех программ.

- TweakUI – лучше всего подходит для удаления ненужных команд меню "Пуск", элементов "Рабочего стола" и "Панели управления", сокрытия дисков, очистки всяческих списков MRU, хранящих следы вашей деятельности, и т. п. Похож на нее другой продукт от Microsoft – "Редактор системных политик" (System Policy Editor), но он менее удобен. Обе утилиты находятся на компакт-диске Windows 98 в папке Win98\Tools\Reskit.
- WinBoost 2001 Gold (www.magellass.com) – самая универсальная программа настройки Windows, "знает" наиболее полный список параметров реестра, предназначенных для ограничения прав пользователей, вот только не умеет скрывать команду "Рабочий стол Active Desktop" в разделе "Настройка" меню "Пуск". Для этого придется прописать вручную параметр [HKEY_USERS\ИМЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer]

"NoSetActiveDesktop"=dword:00000001). Однако утилита, как и TweakUI, вносит в реестр установки только для текущего пользователя, так что для ограничения прав профиля User надо сначала войти в систему под его именем и уже после этого запускать WinBoost, что не очень удобно. Да и параметры, относящиеся к настройкам пользовательских привилегий, разбросаны по всем разделам "многоцелево-

го" WinBoost. Самая подходящая замена этой программы – бесплатный Xteq X-Setup (www.xteq.com). Если же нужен русский аналог этих утилит, то взгляните на "Редактор настроек Windows" (www.multiworks.narod.ru) – для работы с ним знание английского языка не требуется.



- Какая-нибудь программа, предназначенная для быстрого управления учетными записями и ограничения доступа к файлам. Здесь сложно назвать какой-либо продукт лучшим, поскольку у каждой программы есть свои достоинства и недостатки. В использовании они немного удобнее WinBoost, обладают дополнительными возможностями, но параметров реестра, предусмотренных для скрытия от пользователя всевозможных элементов интерфейса Windows, они почему-то "знают" заметно меньше.

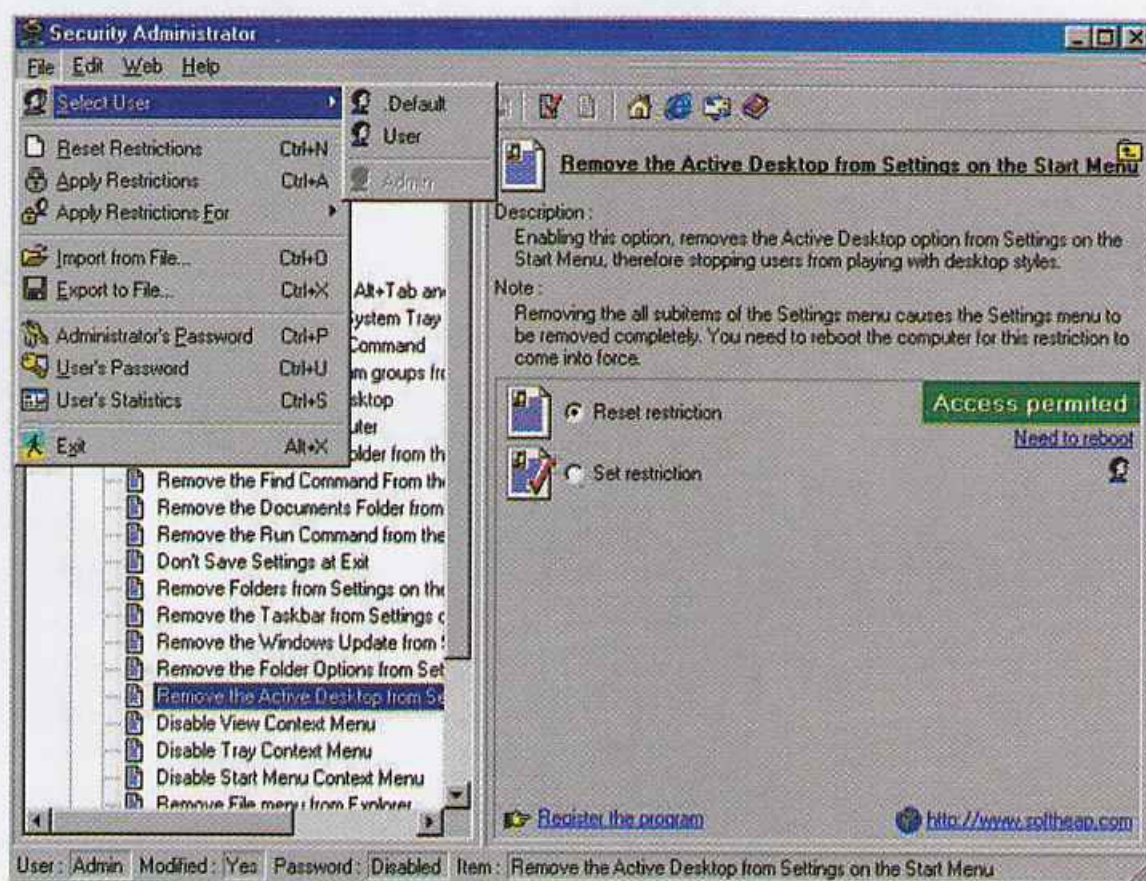
Ненлох Windows Security Officer (www.mybestsoft.com) – он умеет устанавливать индивидуальные ограничения отдельно для каждого зарегистрированного в системе пользователя, скрывая тот или иной элемент интерфейса Windows и задавая список разрешаемых к запуску программ. При этом настройку привилегий любого пользователя вы можете запускать из учетной записи администратора. Ключи реестра, касающиеся привилегий пользователей, ему известны почти все за редким исключением. К тому же при работе в фоновом режиме он способен предотвращать копирование, перемещение, удаление и переименовывание папок. Но вот файлы почему-то вниманием обойдены – удаляй сколько хочешь. Windows Security Officer умеет также ограничивать работу юзера временными рамками и отслеживать некоторые его действия, ведя файл протокола.

Утилита Protector 2 (dolinaysoft.20m.com/download.htm) обладает несколько

большими возможностями. Помимо установки параметров реестра она умеет вести протокол подозрительных событий, задавать временные рамки, ограничивать операции с файлами и папками. Плюс ко всему она заменяет диалоговое окно ввода пароля при загрузке ОС на свое, более продвинутое и защищенное, да и механизм контроля за запуском приложений у него поинтереснее будет.

Security Administrator (www.softheap.com/secagent.html) – не менее умная программа, но она тоже упускает несколько параметров (так что без WinBoost никак не обойтись), хотя и имеет такую изюминку, как возможность отключения клавиатурных комбинаций Ctrl+Alt+Del, Alt+Tab, Ctrl+Esc. Кстати говоря, есть утилиты исключительно для запрета файловых операций – DeviceLock Me (www.ntutility.com) и Security Department (www.rayslab.com) – с их помощью вы для любой учетной записи зададите правила работы с любым диском, папкой или даже конкретным файлом, легко сделав так, что пользователь получит к ним доступ в режиме "только чтение" либо не получит вовсе.

Итак, после инсталляции некой комбинации этих утилит войдите в систему под именем User, запустите каждую из них по очереди, пройдитесь по всем меню, чтобы узнать все возможности каждой программы, и приступайте к великой чистке. Очистите меню "Пуск" и "Рабочий стол" – ничего лишнего, отвлекающего пользователя от работы, а тем более потенциально опасного, там не должно остаться. Пользователь должен видеть ярлыки только тех программ, с которыми он реально работает. Спрячьте от



пользователя элементы "Панели управления": максимум, что ему нужно, – это управление темами "Рабочего стола" и иногда принтером. (Правда, при этом будут внесены изменения в общий для всех учетных записей файл control.ini, и скрытые значки не увидит и сам админ.) Но cpl-файл любого элемента "Панели управления" по-прежнему будет доступен в папке C:\Windows\System, так что если нужно, чтобы пользователь ни при каких условиях до него не добрался, скрывайте от него системный диск или удаляйте этот cpl-файл. Скрыть диск с операционной системой вообще надо в любом

случае, пользователю же лучше всего оставить доступ только к его собственному абсолютно чистому разделу диска, куда он будет складировать свои документы и файлы. Этот же раздел можно сделать одновременно и папкой "Рабочего стола" и папкой "Мои документы" – с этим прекрасно справляется TweakUI.

К сожалению, ни одна из известных мне программ не может полностью очистить папку "Мой компьютер" от системных элементов, содержащихся в ней помимо ярлыков к дискам. Исключить из нее, например, значок "Назначенные задания" или "Удаленный доступ к сети" можно только через реестр, удалив там параметры

[HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\MyComputer\NameSpace\{D6277990-4C6A-11CF-8D87-00AA0060F5BF}]

@="Назначенные задания" и

[HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\MyComputer\NameSpace\{992CFFA0-F557-101A-88EC-00DD010CCC48}]

@="Удаленный доступ к сети"

Однако действие это скажется на всех пользователях, поэтому не забудьте сделать экспорт этой ветви реестра, чтобы при необходимости быстро вернуть все на место.

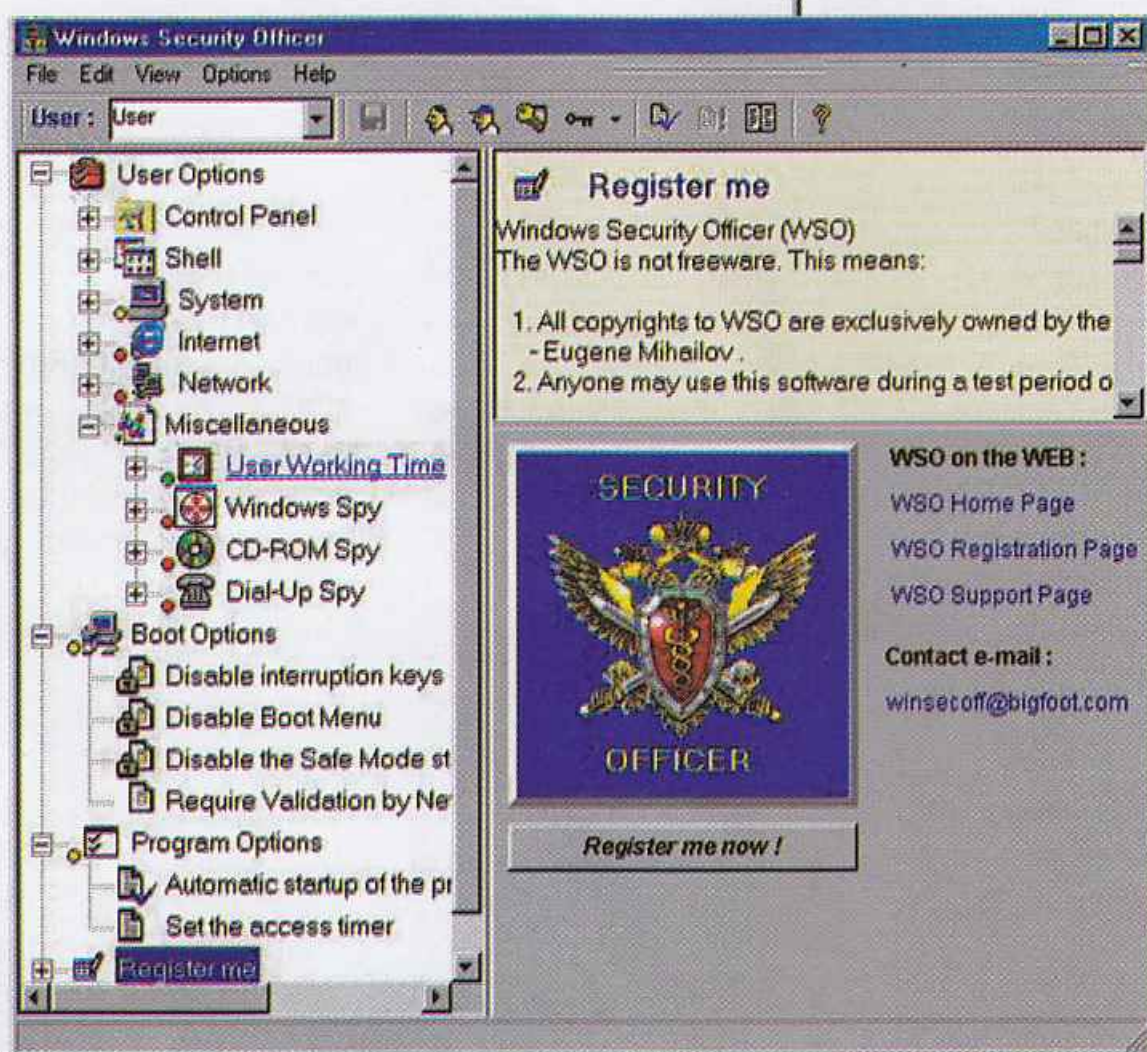
Отключите автозапуск компакт-дисков – таким образом вы перекроете еще одну лазейку для вирусов. Желательно сделать так, чтобы пользователь не мог запустить файлы с расширениями *.bat, *.reg, *.vbs – установите для этих файлов действием по умолчанию "Изменить" вместо "Открыть". Программа WinBoost 2001 Gold изменяет свойства bat- и reg-файлов, для VB-скриптов же придется сделать это вручную – в диалоге "Свойства папки" на вкладке "Типы файлов". Также неплохо сделать так, чтобы неизвестные типы файлов открывались "Блокнотом", а не запускался апплет "Открыть с помощью" с перечнем установленных в системе программ (это тоже делает WinBoost). К сожалению, многие настройки невозможно проделать применительно только к одной учетной записи – они сказываются на всей системе, и все пользователи вплоть до админа оказываются немного ущемленными в правах, но "надежность требует жертв", так что с этим придется смириться.

Ограничивать круг запускаемых программ в данном случае следует только при необходимости, главная же задача создания и настройки аккаунта "законопослушного юзера" – максимальное удобство использования одного ПК двумя пользователями.

Нельзя также забывать о таких программах, как антивирусы и файрволлы, особенно если вы разрешаете подопечному пользователю выходить в интернет. Тут прекрасно подойдут популярный отечественный Kaspersky Anti-Virus (www.avp.ru) и буржуйский брандмауэр Norton Internet Security 2001 FE (www.symantec.com), который помимо всего прочего перекроет доступ к нежелательным интернет-ресурсам. Можно поставить еще и клавиатурного шпиона и дискового ревизора, чтобы все действия пользователя постоянно отслеживались.

Ламер

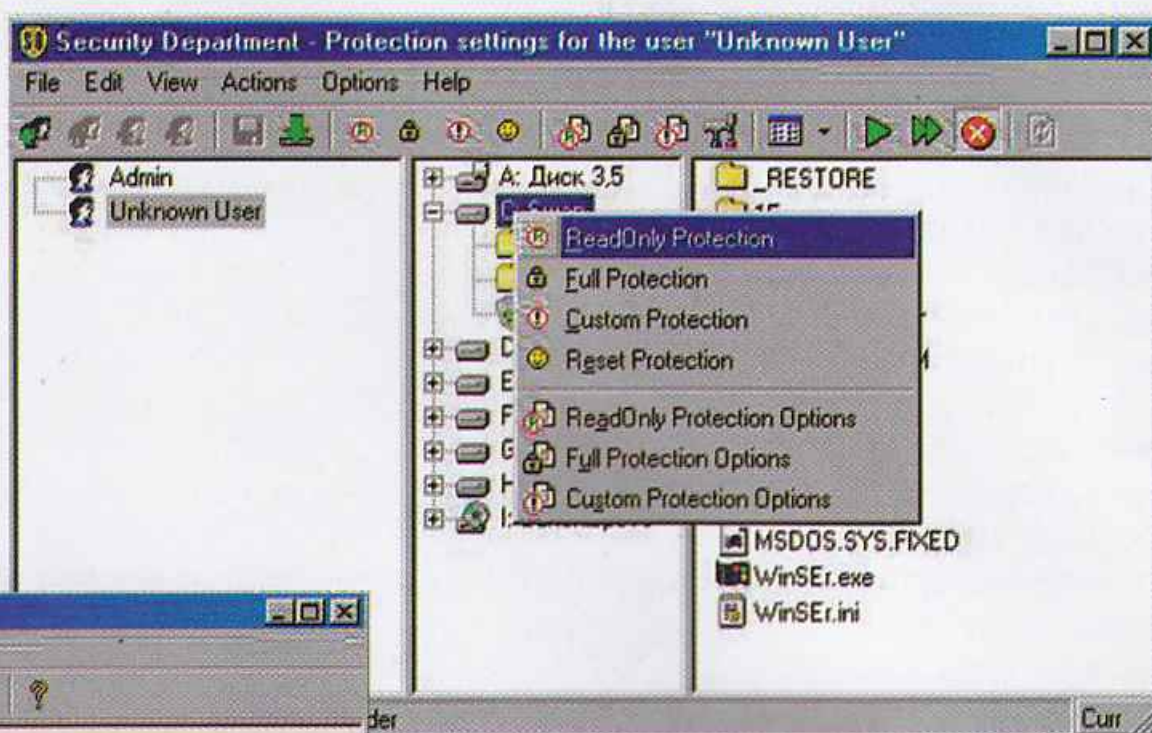
Несколько сложнее вариант, при котором придется делить доступ к ПК с пытающимся всюду сунуть свой нос ламером или



любопытным ребенком, давно забившим на все запреты взрослых. При таком раскладе придется максимально ужесточить режим доступа и скрыть от пользователя все, что только можно, открыв ему доступ лишь к специально отданному на растерзание разделу жесткого диска и разрешив запуск только строго заданных программ. Желательно также время от времени контролировать работу неблагонадежного пользователя с помощью программ, ведущих подробную статистику всего, что происходит на компьютере. Для этого подойдет, например, утилита StatWin (www.statwin.com) – она протоколирует почти все действия пользователя для последующего допроса с пристрастием и полного изобличения его неблаговидных поступков.

Итак, опять войдите в систему под именем User, запустите описанные выше программы и, проделав все те же операции, что и для законопослушного юзера, на сей раз идите дальше – запретите с их помощью до-

ступ вообще ко всем объектам. Пользователю должны быть доступны только несколько ярлыков, запускающих используемые им приложения. Отключите все контекстные меню, вызываемые правой кнопкой мыши: это одна из самых больших "уязвимостей" Windows 9x, так как, получив доступ к свойствам ярлыка, злоумышленник может проникнуть в закрытую для него область диска, введя вручную путь к любому файлу или нажав кнопку "Обзор", предназначенную для



смены значка. Не забудьте запретить "горячие клавиши" Windows, иначе, нажав кнопки Win+E, юзер запросто запустит "Проводник", который в его руках равнозначен бензопиле в руках маньяка. На "Рабочий стол" ни один значок помещать нельзя, так как даже при отключенном контекстном меню файлов и папок нажатие неотключаемой комбинации Alt+Enter это меню непременно вызовет; а поскольку элемент "Мой компьютер" с рабочего стола убрать нельзя, то "Рабочий стол" отключите полностью. Обязательно отключите и панель "Быстрый запуск" (Quick Launch), так как к ней тоже применима комбинация Alt+Enter.

Если пользователю разрешено работать только с одной или двумя программами, то поместите их ярлыки в папку "Автозагрузка" или пропишите их запуск в разделе реестра HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run, а из меню "Пуск" вообще все ярлыки уберите. Все лишнее же из "Автозагрузки" ликвидируйте, так как некоторые значки, находящиеся в системной области панели задач, вызывают меню, которые дают выход на элементы "Панели управления" или на жесткий диск. Проследите, чтобы в трее не было также значков типа регулятора громкости или переключателя раскладки клавиатуры (internat.exe) – отключить их поможет утилита "Программа настройки системы" (msconfig.exe). Значок работающего антивируса тоже может открыть путь на диск через свое меню, поэтому выберите антивирусную программу, вызов настроек которой защищен паролем.

Саму папку "Автозагрузка" в меню "Пуск" скройте вручную: поскольку у пользователя своя собственная структура меню "Пуск", откройте в "Проводнике" папку C:\Windows\Profiles\User\Главное меню\Программы, найдите в ней папку "Автозагрузка" и присвойте ей атрибут "скрытая". К

сожалению, в меню "Пуск" Windows 98 нельзя убрать команду "Справка" (в Me – можно), при вызове которой юзер может через ее меню добраться до скрытых от него областей жесткого диска, но можно просто переименовать программу, которая вызывается этой командой – C:\Windows\hh.exe, и тогда "Справка" перестанет работать. Учтите только, что пункты "Выключить компьютер" и "Завершить сеанс" в меню "Пуск" желательно оставить – вреда, скорее всего, они не нанесут. Если после всех манипуляций вы видите, что в "Пуске" осталось что-то кроме папки "Программы" с несколькими ярлыками и команды "Справка" (в "Миллениуме" и ее не будет), то проверьте папку C:\Windows\All Users\Главное меню – в ней содержатся общие для всех пользователей ярлыки.

После того, как вы добились девственной чистоты "Рабочего стола" путем его полного отключения, запретили все контекстные меню и скрыли все лишнее в меню "Пуск", позаботьтесь об ограничении доступа к приложениям, дискам и файлам. Для воинствующего ламера в обязательном порядке ограничьте круг запускаемых программ, задав Windows список разрешенных приложений. Но даже если вы не узаконите запуск файловых менеджеров, проблемой даже после всех установок станут обычные прикладные программы. Вернее, их меню, через которые зачастую можно добраться до обзора дисков, элементов "Панели управления" или прочих настроек самой системы. Поэтому меню всех программ, которые будет разрешено запускать, тщательно про-

"Свойств обозревателя" через его меню. Вообще тщательным образом просмотрите все меню разрешенных к запуску программ – достаточно пропустить всего лишь один пункт, чтобы свести на нет все усилия по защите системы. Учтите также, что изменение имени программы даст возможность ее запустить, поэтому для более надежного эффекта воспользуйтесь утилитами, разграничивающими доступ к файлам на уровне специальных драйверов, например, уже упомянутыми DeviceLock Me и Security Department.

В конце концов зашифруйте файлы и диски – предназначенные для этого программы PGP (www.pgp.com) или Kremlin (kremlinencrypt.com/kremlin/pc_index.html) известны многим. Ну и, естественно, с помощью TweakUI скройте от юзера все диски, к которым ему запрещен доступ, – это будет дополнительной линией обороны. Оставьте ему только тот, на котором будут храниться его документы.


Хакер

Совсем плохо, если приходится одновременно совмещать Windows 9x и доступ к ПК хорошо разбирающегося во всех тонкостях и дырах этой ОС пользователя. Такое, например, сплошь и рядом встречается в интернет- и игровых клубах. (В компьютерных классах школ ситуация еще хуже – поскольку там необходимо еще и обучать орду архаровцев работе с Windows, то, следовательно, все подряд настройки и программы скрывать нельзя, и без полного резервиро-

темных личностей. Как мы видим, самой большой "дырой" в системе является ее оболочка explorer.exe и программы для нее. Если, например, в гейм-клубе используется только десяток игр, через которые доступ к диску получить невозможно, то почему бы не заменить оболочку? Известные "украшательные" альтернативные оболочки типа Aston не годятся, так как в плане безопасности они ничем не лучше. Но можно сделать собственную альтернативную оболочку, состоящую всего из одного меню с перечнем того самого десятка игр да кнопки для выключения ПК. При этом даже возиться с настройкой пользовательских полномочий не нужно будет – юзер просто физически не сможет что-то запустить, кроме разрешенных безопасных программ, да и пробраться на диск без файлового менеджера или загрузки другой операционной системы будет невозможно.

Конечно, далеко не каждый админ знаком с программированием, но это в данном случае и не требуется, так как создать новую оболочку для Windows под силу любому грамотному пользователю. Причем "на все про все" уйдет минут пять-десять!!! Для этого надо всего лишь использовать утилиту типа AutoPlay Menu Studio (www.indigorose.com), предназначенную для изготовления меню компакт-дисков с автозапуском. При этом на выходе получается обычный exe-файл, интерфейс – несколько вполне понятных и симпатичных кнопок-команд, каждая из которых будет вызывать одну из разрешенных для работы программ. Отдельную кнопку следует предусмотреть для выключения компьютера, присвоив ей команду "C:\Windows\rundll.exe user.exe,exitwindows". После того, как вы "нарисуете" таким образом новую программу-оболочку, нужно заменить ею стандартный Explorer в Windows. Для этого в разделе [boot] файла system.ini измените строку "shell=explorer.exe" на "shell=autorun.exe", если полученная в AutoPlay Menu Studio программа называется autorun.exe. Саму программу и сопутствующие ей файлы и папки желательно поместить в корневую директорию диска C: либо прописать путь к ней в значении переменной PATH файла autoexec.bat. В результате вы полностью исключите и меню "Пуск", и "Рабочий стол", и ярлыки, и контекстные меню, и клавиатурные комбинации вместе с их уязвимостью. На мой взгляд, это самый простой, надежный и быстрый способ настройки системы для игрового клуба с небольшим количеством используемых игр.

Вывод

Таким образом, вполне реально настроить многопользовательскую конфигурацию в Windows 9x так, чтобы несколько человек не только почти не мешали друг другу, но и система была неплохо защищена от многих неожиданностей. Надо только быть готовым к тому, что ваша жена, впервые увидевшая пустой "Рабочий стол" и меню "Пуск" с единственным ярлыком для "Калькулятора", тут же побежит в суд подавать иск о защите чести и достоинства. 

Выберите игру:

Quake 3

Unreal

Need For Speed

Выключить компьютер

Copyright © 2001 STN

смотрите. И еще запретите запуск "Проводника", поскольку даже если в нем скрыть меню "Файл", то все равно там останется немало команд, которые, например, напрямую вызывают диалог "Свойства папки", если соответствующий cpl-файл не удален с диска. Аналогично возможность запуска Internet Explorer открывает доступ к настройкам

и периодического восстановления содержимого жестких дисков там не обойтись.) В таких случаях обычно используется такой же тип жестких настроек, что и для варианта с ламером. Отличие только в том, что круг запрещенных программ еще шире. Но тут я могу предложить несколько более надежный и оригинальный способ "облома"

Бесплатная аптека

Алена Приказчикова
lmf@computery.ru

Чтобы слова не расходились с делом, нужно молчать и ни фига не делать!
(Итог многолетних наблюдений)

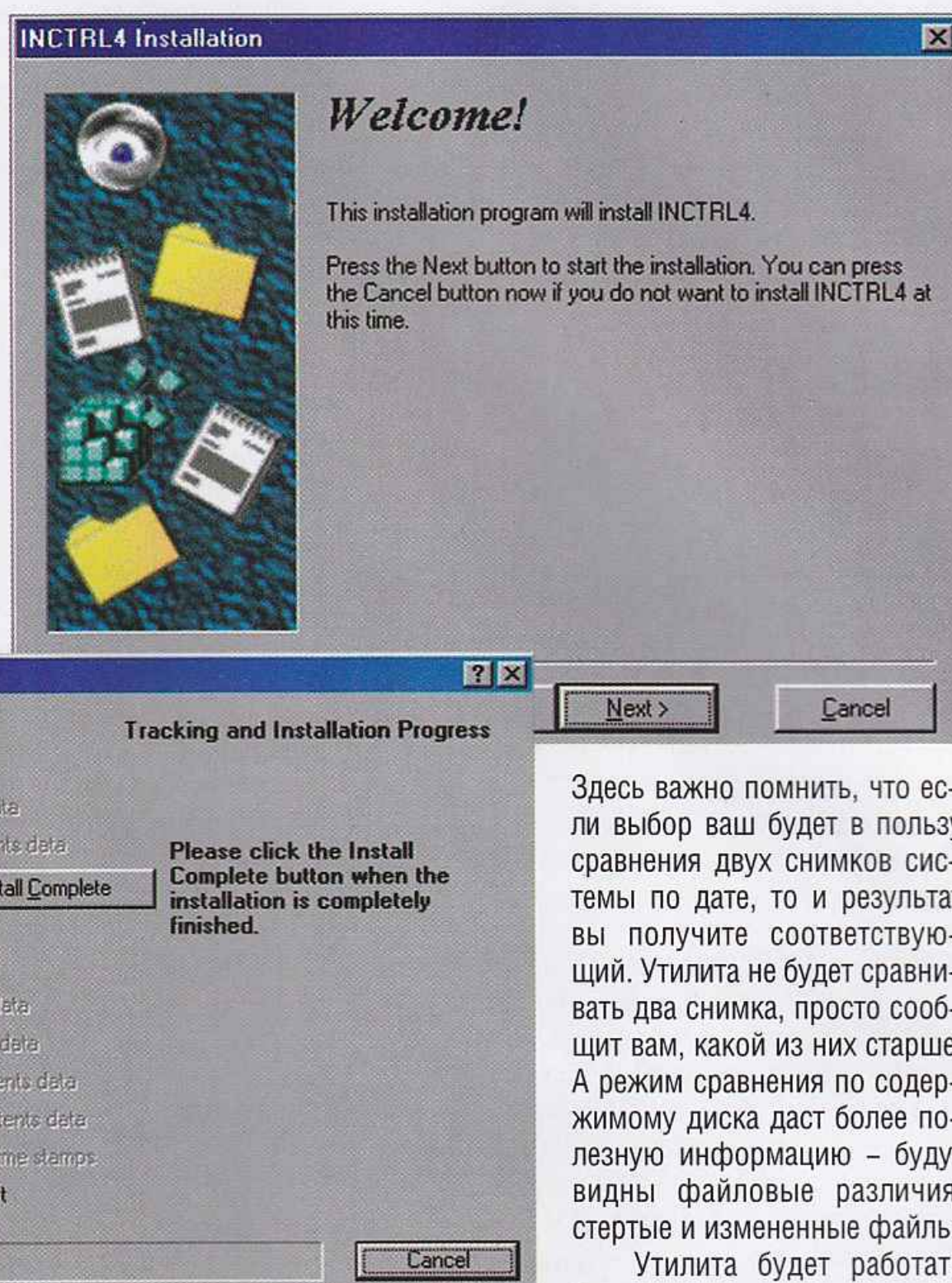
Жизнь не удалась. Редакционные редиски обзывают меня пионеркой, майские и июньские катаклизмы не дают кататься на роликах, в походе зажрали комары и залило палатку. Последняя капля: в выходные на растерзание соседским детям был отдан мой компьютер. Дети, главное, попались какие-то продвинутые не в ту сторону: наинсталировали игрушек, причем пару дисков забрали и отдали своим друзьям, а прописанные на харде игрушки просто потеряли. Тык пальчиком в delete, а у меня теперь неизвестные науке звери в списке Start > Settings > Control Panel > Add / Remove Programs. Ну ладно, ненужные разделы ветви HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall я удалила, чтобы неизвестные названия глаза не мозолили и не смущали мою и так некрепкую психику. А с прочим мусором возиться уж больно не хочется: ведь простым отловом оставленных программами следов не отделаешься, да и трудоемко это – выходит, систему переустанавливать надобно, а лениво...

Это я все к чему... К тому что пускать за компьютер посторонних – неблагодарное дело. Впрочем, если вы прочитаете статью Сергея Трошина в этом номере, вы поймете, как себя грамотно обезопасить. Но мне-то пришлось все-таки бороться не с причиной, а уже со следствием, а это всегда тяжелее. Кстати, благодаря нашему "системному эксперту" Трошину вы уже знаете, что существуют такие грамотные деинсталляторы, как Ashampoo UnInstaller (в прошлом Ashampoo 99 Deluxe), McAfee Uninstaller, Norton Clean Sweep и другие. Но все дело в том, что программы эти платные. А как мы с вами хорошо помним, деньги из кармана выкладывать – занятие не всегда приятное, а точнее, совсем неприятное. Тем более когда знаешь, что эти деньги можно оставить в кубышке и употребить на что-нибудь другое, более нужное.

InCtrl и ее реинкарнации
www.zdnet.com/pcmag

У PC Magazine – маленькая тележка таких бесплатных утилит – комфортабельных инсталляторов: PC Magazine's InCtrl 2 (16 бит) 1.02, PC Magazine's InCtrl 3 (32 бит) 3.01, PC Magazine's InCtrl4 1.1, PC Magazine's InCtrl5 1.0 (вес – чуть больше 200 кб). В общем-то,

все они являются более расширенными версиями знаменитой утилиты InCtrl, которая была сочинена компанией в девятьсот каком-то лохматом году. Программки мониторят процесс инсталляции и записывают всю информацию об изменениях в системе. Причем осуществляют этот процесс они на лету, то есть когда вы ин-



Здесь важно помнить, что если выбор ваш будет в пользу сравнения двух снимков системы по дате, то и результат вы получите соответствующий. Утилита не будет сравнивать два снимка, просто сообщит вам, какой из них старше. А режим сравнения по содержанию диска даст более полезную информацию – будут видны файловые различия, стертые и измененные файлы.

Утилита будет работать быстрее, если вы сразу ис-

сталируете один из этих клонов, "по пути" прописываете название программы, которую собираетесь скормить в жертву своему компьютеру. То есть, наоборот, компьютер принести в жертву очередному эксперименту.

Так вот. InCtrl 3, в отличие от InCtrl 2, поддерживает длинные имена файлов и фиксирует изменения в ini-файлах и реестре. InCtrl4 умеет моментально отображать изменения в системе, происходящие при инсталляции очередного монстра. InCtrl5 разработчики гордо именуют пятой реинкарнацией, утилита умеет отслеживать изменения в autoexec.bat и config.sys – в общем, является более продвинутой, что естественно.

При инсталляции модификаций InCtrl не забудьте, пожалуйста, закрыть запущенные на вашей машине приложения, будьте взаимно вежливы, затем выберите программу, мониторингом которой InCtrl пристально займется (например, Microsoft Word 7.0), и придумайте название файла отчета (расширение будет .rpt, report то есть). Теперь выберите режим, в котором будет производиться снимок системы до и после инсталляции какого-либо приложения.

ключите те диски, которые не участвуют в повседневной борьбе системы за жизнь, а являются лишь молчаливыми свидетелями каждодневного сумасшедшего дома. По умолчанию InCtrl ищет изменения в system.ini и win.ini, к этому списку вы можете добавить и другие компоненты.

Crow Bar 0.82b

www.helixware.com/crowbarinstaller.exe

Ладно, с комфортабельными инсталляторами более или менее понятно. Теперь обратимся к деинсталляторам. Тем самым утилитам, которые хоть и не спасут вас от следов, оставленных в системе неправильно удаленными программами, но, по крайней мере, меню Add / Remove Programs очистят (как очищает совесть обжоре мысль о том, что завтра он выпьет одну бутылку кефира... а потом все равно добьет нехватку калорий в организме десятком здоровенных бутербродов).

Знаете, что симпатично? Описываемая утилита весит всего лишь 9 кб. Больше описывать нечего. Выделяете в списке ненужную программу и жмете delete.

Chris Uninstall Manager 1.0
chrisdeepmind.windowpictures.com

Сайт американского дядьки, который разработал этот деинсталлятор, чем-то похож на сайт Сергея Трошина. Поэтому лично у меня сразу же возникло безграничное доверие к тому софту, который он наваял. Первое впечатление оказалось верным, потому как Chris Uninstall Manager (239 кб) оказался продуктом на редкость безглючным и ненавязчивым. Программы, которые вы будете "оперировать" с его помощью, можно сортировать по имени, дате инсталляции, размеру директории и т. п.

DirectX Uninstaller.12
www.ebrink.com/dxun/Direct.htm


Помнится, в вопросах-ответах по софту кто-то из читателей спрашивал, как удалить текущую версию DirectX, чтобы проинсталлировать новую. Вот вам ответ на поставленный вопрос – DirectX Uninstaller (600 кб). Необходимая ремарка – утилита обязательно внесет изменения в реестр, так что "бэкапнитесь" на всякий пожарный случай – сделайте копию system.dat и user.dat из директории C:\Windows. Ремарка номер два – утилита стирает все старые файлы DirectX в папке C:\Windows\Sysbckup, так что скопируйте и ее. Ремарка номер три – у тех пользователей, на чьих машинах проживают Windows Millenium, Windows 2000 или NT, весь этот феерический фокус не пройдет. Теперь, с вашего позволения, пошаговые инструкции, потому как процесс инсталляции утилиты очень непрост.

Во-первых, убедитесь в том, что приняли все меры безопасности, чтобы потом не пришлось действовать по схеме: "выдерните шнур, выдавите стекло, зовите на помощь благим матом". Имеется ввиду вот что: проверьте, а все ли последние драйвера вы скачали и установили для своих истерзанных временем и глупостью (тихо, тихо – возможно, не вашей) железок. Далее, убедитесь в том, что вы действительно посетили страницу поддержки любимой компании Microsoft по адресу support.microsoft.com/support, три раза перекрестившись, сплюнув через левое плечо и для пущей перестраховки постучав по деревянной поверхности табуретки. Затем припомните, заручились ли вы поддержкой друга – компьютерного всезнайки, который в случае чего сможет провести оперативную реанимацию вам и системе, то бишь обладает определенными навыками и знает основы оказания первой доврачебной помощи. Дальше обновите драйвера монитора или поменяйте его на Plug'n'Play Monitor.

Если вы думаете, что у меня случилось временное помешательство и я насочиняла этих советов в горячем бреду, то глубоко и безнадежно ошибаетесь. Советы эти насочинял создатель программы, и он, наверное, все-таки знает, о чем говорит.

Теперь советы нормальные. Сделайте: копию реестра; копию папки C:\Windows\Sysbckup; проинсталлируйте inf-файл программы DirectX Uninstaller (кликните на файле с расширением .inf правой кнопкой мыши – он находится в директории, в которую инсталлирован DirectX Uninstaller – и выберите

"Install" ("Установить")). Перегрузите компьютер в режиме защиты от сбоев (Safe Mode) – удерживая при перезагрузке кнопку Shift или нажав кнопку F8 при появлении строки "Starting Windows...", а затем выбрав режим Safe Mode. Прodelать эту процедуру очень важно, потому как после этого из памяти безвозвратно исчезают такие файлы DirectX, как ddraw и другие. Снова перегрузите компьютер. Деинсталляция текущей версии

DirectX закончена. Теперь запустите Dxdia.exe в той же директории, где находится inf-файл, или Dxtool.exe – чтобы убедиться, что все компоненты установленного до этого DirectX на вашей машине действительно удалены. Не пугайтесь, если выскочит сообщение об ошибке, это вполне нормальное явление, пока запущено диалоговое окно деинсталлятора. Убедились? Теперь можно инсталлировать новую версию DirectX. 

UPDATES

Smart Forms 4.2c1d
www.formdocs.com

Обновилась очень приятная программа, предназначенная для заполнения всяческих деловых и финансовых документов. Что такое заполнение, например, банковской платежки на печатной машинке или от руки, знают, я думаю, многие. Количество всяких бюрократических бумажек, чаще всего бесполезных, которые по ходу жизни приходится заполнять несчастному советскому гражданину, можно сравнить разве что с количеством никому ненужных сочинений, которые он написал школьником в коротких штанах на лямках, по произведениям, скажем, Расула Гамзатова.

Идея программы описана в ее названии – Smart Forms – и это действительно "умное" заполнение документов, при котором для переключения между графами вам нужна лишь только кнопка табуляции. Кроме того, вы можете проверять текст на орфографические ошибки, распечатывать и отправлять по факсу заполненный документ прямо из компьютера, а также прикреплять такой файл к сообщению электронной почты. Если накопилось много документов, их можно организовать в базу данных, которая очень проста по исполнению, а система поиска среди кучки уже заполненных форм удобна до безобразия. Причем если вы пользователь локальной сети, то документ можно "расшарить" для просмотра сотрудником, сидящим в другом крыле здания. Вообще, компания Enterprise Technology занимается разработкой нескольких таких программ, и я обязательно напишу о них в ближайших номерах журнала.

Neon 6.5
www.xldigital.net

Neon – это еще одно средство раскрасить тоскливый Internet Explorer. У программы очень красивый интерфейс (поддерживает довольно много сменных "шкур"), а главное ее предназначение – запуск нескольких окон и комфортное переключение между ними двумя кликами мышки. С помощью Neon можно создавать различные пользовательские профили (это нужно, когда "эксплорером" на одной и той же машине пользуются несколько человек) с определенными свойствами, настройками и закладками для каждого профиля. Программа поддерживает DHTML, SHTML, XML, ActiveX, Java, JavaScript, CSS 2.0, а новую версию можно скачать вот здесь – www.xldigital.net/xlds/index1.htm.

Encryption Plus Folders Freeware 4.5
www.pcguardian.com

Хорошо, когда платные программы становятся бесплатными. И даже если некоторые их функции по-прежнему остаются "продажными", а возможностей, соответственно, оказывается меньше – все равно хорошо. Халыва потому что. Вот и Encryption Plus Folders стала бесплатной нам на радость. Правда, за это приобретенное качество нам, пользователям, придется немного пострадать, прищепку себе купить то есть, поскольку губокачывающие машинки уже давно не выпускают, завод перепрофилировался.

Как вы уже поняли, программа предотвращает просмотр, копирование, удаление папок и файлов и доступ к ним посторонних злобных гоблинов из Сети. А вот чем пришлось пожертвовать: защитить можно только одну папку, нельзя защитить сменный носитель (removable media), можно использовать только один пользовательский логин, и то размер ключа составляет только 64 бита.

Зато версия 4.5 совместима с Windows Me и Windows 2000 и включает очень полезную утилиту Authenti-Check, помогающую бестолковому, склеротичному или невнимательному пользователю в срочном порядке восстанавливать утерянный или забытый пароль. Кроме того, в программу включена новая опция, и теперь в процессе инсталляции Encryption Plus Folders три раза задаст вам специальные секретные вопросы, а вы на них три раза ответите (электроды к черепной коробке при этом, слава Богу, не подключаются). Если вы все три раза ответите неправильно, утилита Authenti-Check автоматически активируется и тоже будет задавать вопросы. В случае успешного прохождения этого экзамена у вас появится возможность сочинить новый пароль и получить доступ к данным, защищенным паролем, который вы до этого благополучно забыли.

Waft ESucker Limited 1.0
waft.netfirms.com

Новая версия программы, которая умеет извлекать ссылки, адреса электронной почты и другие компоненты из содержимого HTML-страниц, по описанной уже схеме (для Encryption Plus Folders) стала бесплатной. Вследствие своей бесплатности для халывщиков программа потеряла функцию обработки и сохранения данных. Основную свою функцию. Зачем тогда такая версия? Явно поиздевались.

Вопросы – ответы

Сергей Трошин
stnvidnoye@chat.ru
http://stnvidnoye.chat.ru



Имел глупость изменить в Windows Commander привязку ярлыка. Есть там такой пункт в меню "Файл", называется "Связать с...". Ну я и связал... Теперь у меня все зарегистрированные в "виндах" ярлыки являются WinAmp playlist file. Попытался просто заменить старые ярлыки новыми, но они стали такими же. Пока решил больше ничего ни с чем не связывать и не менять. Теперь при старте Windows у меня запускается WinAmp и тут же сообщает, что запущенный файл не является винамповским. Короче, без нормальных ярлыков просто караул! Программы запускаю теперь прямо из директорий, где они установлены! Пожалуйста, подскажите, что делать?! Если мне предстоит лезть в реестр, расскажите, пожалуйста, поподробнее, что и как там придется делать. Я не очень хорошо в нем ориентируюсь. Откройте редактор реестра и в подразделе HKEY_CLASSES_ROOT\lnk измените значение параметра DEFAULT (в русской версии "(По умолчанию)") на "lnkfile" (без кавычек).

У меня видео – ASUS V7100 Pure, Windows Me, драйвера от NVIDIA версии 6.50. Дали поиграть игру MIG 29, а она под Glide!!! Можно ли что-либо сделать для запуска игры или нет?

Поищите в интернете эмулятор Glide (по словам glide emulator) – таких немало, но скорее всего при таких раскладах игра будет сильно тормозить.

При записи на дискету выходит сообщение: "Диск защищен от записи. Снимите защиту или воспользуйтесь другим диском". Поменял дисковод на новый – все то же. Дело не в дискете (защита от записи снята). Система – Windows 98 – была сильно попорчена вирусами, но после чистки AVP загружается то нормаль-

но, то в защищенном режиме. До переустановки системы необходимо сохранить нужные файлы, а флопповод не пишет, хотя при этом читает нормально. Писать он перестал до манипуляций с AVP, а из-за чего, хозяева компа не знают. Под вирусами был очень долго. Что можно сделать?

Такой эффект вызван заражением вирусом – похоже, до конца вы его не удалили. На чистом (без вирусов) ПК создайте две дискеты – загрузочную и со свежими DOS-вариантами современных антивирусов, загрузите ПК с полученной системной дискеты (она должна быть защищена от записи) и проверьте весь диск этими антивирусами.

В Windows 98 при выключении (завершении работы) компьютера, а также при его перезапуске идет усиленное обращение к флоппи-дисководу. Мне его искренне жаль! Подскажите, где искать решение? В BIOS? В реестре? Или где-то еще?

Скорее всего, одна из запущенных программ, например антивирус, при выключении проверяет дискету – просто измените ее настройки.

При попытке обновить систему на Windows Update выдается такое сообщение: "Your organization has decided to provide software updates internally rather than through Windows Update. To download updates for your Windows computer, please see your Network Administrator". Что делать?

Такое бывает, если блокируются элементы управления ActiveX, например, файрволлом AtGuard – либо отключите файрволл, либо настройте его так, чтобы он спрашивал разрешения на загрузку ActiveX, а не блокировал их все, затем очистите кэш временных интернет-файлов и в "Свойствах обозревателя"

(Internet Options) на вкладке "Безопасность" (Security) установите везде уровни безопасности "по умолчанию". Также удалите все параметры, кроме "default", в разделах реестра HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer, HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Policies\Microsoft\WindowsUpdate\LocalURL, HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Policies\Microsoft\WindowsUpdate\RemoteURL и перезагрузите ПК. Если это не поможет, то извлеките из дистрибутива Windows файл wupdinfo.dll и поместите его в папку C:\Windows\System, а затем выполните команду "regsvr32 wupdinfo.dll", воспользовавшись меню "Выполнить" (Run) кнопки "Пуск" (Start). Перезагрузите ПК.

Вхожу: "Мой компьютер" > "Свойства" > "Быстродействие" > "Виртуальная память", устанавливаю вручную 127 Мб – получил, установил 250 Мб – получил. Поставил пункт "Выбирается Windows" – у меня файл win386.swp все равно всегда равен 127 Мб – заклинило. Чтобы я ни делал: удалял, изменял "кешманом", все равно остается 127 Мб. Раньше – удалишь win386.swp, начиная с 80 кб после загрузки начинает расти. Сейчас постоянно 127 Мб. Что это такое?

Откройте в "Блокноте" файл system.ini и в разделе [386Enh] удалите вручную параметр MaxPagingFileSize, сохраните изменения, затем удалите из MS-DOS файл подкачки. Систему должно "расклинить".

У меня Pentium 166 MMX, материнская плата Acorp A-5VX30S, операционная память SIMM – 32 Мб. Читал в журнале, что данная память медленная, хочу поменять ее на DIMM, однако по цене DIMM 32 даже дешевле SIMM 32. Стоит ли делать это? А можно ли установить и ту, и другую вместе, так как на плате

есть разъемы для обеих? Как повлияет данный обмен на производительность компьютера?

Вместе нельзя!!! А изменений после обмена, думаю, особо не заметите: разница в скорости – несколько процентов. Так что менять 32 на 32 не стоит в любом случае. Гораздо больший эффект даст увеличение размера памяти до 128 Мб (или хотя бы до 64) – и тут уже выгоднее сразу брать DIMM (SDRAM).

После установки набора утилит Fix-It, я как "продвинутый юзер" в каждом пункте что-то изменял. В итоге при загрузке появляется такая надпись на "синем экране смерти": "Необходимые для VFAT устройства или ресурс отсутствуют или недоступны. Продолжение загрузки VFAT невозможно. Система остановлена". Путем долгих мурыжеств, вплоть до восстановления системных файлов из-под DOS с помощью дискеты, созданной той же Fix-It, я переустановил Windows. Что это было???

Сложно сказать, возможно, в config.sys добавилась строка DOS=NOAUTO. При этом не грузится драйвер IFSHELP, что приводит к такому сообщению. В таком случае этот драйвер надо прописать в "конфиг" вручную либо удалить из него строку DOS=NOAUTO.

У меня есть давно наболевший вопрос по поводу установки "виндов". Во всех комплектах установки есть файл setupcor.exe. Говорят, что он нужен для систем, которые до этого висли при установке. Ни в одном комплекте документации я не нашел описания к нему. Прошу, разрешите мои сомнения, что это такое? Да, действительно, он нужен, если при установке возникают какие-то проблемы, и часто

помогает. Его название происходит от слов Setup Corrupted – что-то типа "установка при сбоех". У меня, например, как-то на одной машине гас монитор при установке "виндов" – переставал вдруг держать частоту при проверке диска, а запуск установки с помощью этого файла решил все проблемы.

В Windows Me после инсталляции игрушки обнаружилось, что CD-ROM стал отображаться как съемное устройство и перестал читать диски. Попытка восстановления системы средствами Windows привела к тому, что диск D: пропал совсем, хотя если открыть "Панель управления" > "Система" > "Устройства", то видно, что CD-ROM присутствует и никаких ошибок нет. Подскажите, можно ли это исправить без переустановки Windows? (Материнская плата Chaintech 6AJM4, CD-ROM Mitsumi 48x.)

Попробуйте сначала в режиме защиты от сбоев удалить все диски, все контроллеры жестких дисков и перегрузить ПК. Система заново обнаружит оборудование и переустановит драйверы, устранив конфликты.

Вот в Windows 2000 при копировании или перемещении странички, полностью сохраненной из интернета, вместе со страничкой перемещается и папка с рисунками (*.files). Можно ли как-нибудь эту функцию настроить в Windows 98? Я пробовал с помощью WinBoost 2001 Gold, но такой настройки не нашел.

Такое появилось только в Windows Me, в более ранних версиях Windows 9x это невозможно. Установка Internet Explorer 5.5 немного улучшает работу с уже имеющимися конструкциями такого типа (файл + папка), но проблему все равно не решает.

(возможны варианты с удалением), затем распаковываю Windows в папку с другим именем, например Win, выхожу в режим эмуляции DOS, (в Windows Me загружаюсь с дискеты), и в любой оболочке переименовываю Windows во что угодно, а Win в Windows. Все! И не нужна полная копия диска! Перезагружаюсь. Вся процедура занимает не более 15-20-ти минут, все зависит от компа.

Ну что ж, это тоже вариант, но при клонировании диска не надо возиться со всеми этими переименованиями, работает программа типа Norton Ghost, на мой взгляд, быстрее, да и от вирусов вы защищены надежнее в случае, когда копируется полностью диск вместе с загрузочными секторами.

После закрытия окна IE раньше выскакивало окошко "stay connect - disconnect". Теперь оно куда-то подевалось. Подскажите, пожалуйста, как его восстановить?

В разделе реестра [HKEY_USERS\DEFAULT\RemoteAccess\Profile\ваше соединение]

поставьте параметры


"EnableAutoDisconnect"=dword:00000001

"EnableExitDisconnect"=dword:00000001

А работает ли в Windows 2000 параметр ConservativeSwapfileUsage=1, используемый для сокращения числа обращений к файлу подкачки?

Нет, не работает.

Я обновил брандмауэр Norton Internet Security 2001 до версии 3.0 и с удивлением обнаружил, что пропала не только панель настроек Dashboard, но и вкладка Firewall диалога Advanced Options. Из-за этого работать с программой стало совсем неудобно – Нортон опустил AtGuard до самых последних чайников, а нормальный пользователь утратил возможность гибкой самостоятельной настройки. Может быть, с этим есть шанс что-то сделать (ключи какие-нибудь секретные, команды)?

К сожалению, с безвременной кончиной Dashboard придется смириться – теперь даже секретной командой вызвать ее нельзя, а вот вкладку Firewall вернуть можно, если только у вас есть под рукой дистрибутив NIS версии 2.5. Для этого необходимо взять файл iamcpl.cpl версии 2.5 (или любой более свежий, например 2.55, но только не версии 3.0) из более старого варианта NIS, переименовать его в iamcrr.cpl и скопировать в папку с программой (обычно это C:\Program Files\Norton Internet Security). Далее в любом шестнадцатеричном редакторе, например в UltraEdit-32, надо открыть файл iamapp.exe и найти в нем вторую по счету запись "iamcpl.cpl" (их должно быть всего две в версии 3.0). Эту запись нужно исправить на "iamcrr.cpl", то есть изменить букву "L" на "P". После сохранения изменений в файле iamapp.exe команда вызова Advanced Options будет обращаться не к файлу iamcpl.cpl версии 3.0, а к более старому файлу iamcrr.cpl, в котором вкладка Firewall еще присутствовала. 

НОВЫЕ ДРАЙВЕРЫ

ПРОШИВКИ BIOS МАТЕРИНСКИХ ПЛАТ

Производитель	Модель	Версия	Дата
ASUS	A7M266	1004	05.06.01
	CUA	1006	08.06.01
	CUV4X-C	1007	13.06.01
	CUVX4-E (w/a)	1004	13.06.01
	CUVX4-E (wo/a)	1003	13.06.01
Micro-Star	MS-6368	1.4	07.06.01
	MS-6378	1.4	15.06.01
	MS-6380	1.3	15.06.01
SOYO	7ISA+	4AA4	06.06.01

ВИДЕОКАРТЫ

Производитель	Модель	Версия	Дата
ASUS	TNT/TNT2/GF/GF2 (W2K)	11.01c	05.06.01
	TNT/TNT2/GF/GF2 (9x)	11.01c	05.06.01
NVIDIA	Official (9x/Me)	12.41	06.06.01
	Official (NT)	12.41	06.06.01
	Official (W2K)	12.41	06.06.01

Эти и более поздние версии драйверов вы можете найти на сайте www.computery.ru.

В Upgrade #7 (апрель 2001, стр. 39) прочитал вопрос об архивации копии Windows 98. Я в силу своих интересов и работы пробую очень большое количество программ, в том числе и кривых и левых, которые некорректно устанавливаются и тем более удаляются и т. д. Хочу поделиться своим советом. Делаю я так: после завершения установки "виндов" и всех программ, в Windows архивирую папки "Windows" и "Program Files" в отдельные архивы Zip или RAR (можно и содержимое корневого каталога, за исключением io.sys). Размер архивов для Windows 98 SE с полной версией Office 2000, CorelDRAW! 9 RU тоже полностью, FineReader 5, Adobe Acrobat 4, около 30 Мб шрифтов и т. д. – соответственно 121 909 654 и 318 553 725 байт. Для Windows Me без папки Options\Install, но с Office 2000, включая полную коллекцию рисунков, соответственно – 164 163 775 и 534 328 971. Затем, если нужно вернуться к начальной установке, переименовываю Program Files и распаковываю в корень архивный

Новое интернет-кафе

Компания "Имидж.Ру" объявила об открытии нового интернет-кафе "Имидж.Ру" общей площадью 250 м² с 60 персональными компьютерами, оснащенными высокоскоростным доступом в интернет.

К ранее существовавшему интернет-кафе с 7 рабочими местами прибавился новый зал. Кафе расположено на втором этаже компьютерного центра "Имидж.Ру" в центре Москвы – рядом со станцией метро "Менделеевская". В помещении разместились шесть десятков компьютеров, оснащенных 15-дюймовыми жидкокристаллическими мониторами. Доступ в интернет производится по выделенному цифровому оптоволоконному каналу. Скорость доступа – 2 Мбит/сек. В зале работают консультанты, оказывающие оперативную помощь по работе с ПК и интернетом.

Помимо собственно доступа в интернет, "Имидж.Ру" будет предоставлять возможность работы с периферийными устройствами: можно подсоединить к своему рабочему месту наушники, сканер или цифровой фотоаппарат, сделать распечатку текста на принтере или записать загруженные из Сети документы, фотографии, музыку или другие файлы на ZIP, CD или 3,5-дюймовые дискеты. Правда, как и в любом другом интернет-кафе, в "Имидж.Ру" существуют строгие ограничения на запуск (проще говоря – запрещено это) каких-либо программ, принесенные с собой на носителях, а также скачанных из Сети в процессе работы в кафе. Максимум, что вам дадут сделать, – это записать программу на тот



или иной носитель на компьютере администратора. В кафе работает бар, где можно купить сигарет и всяческих напитков. С подробностями касательно этого места (кстати, крайне похожего интерьером на голландские интернет-кафе) можно ознакомиться на www.image.ru.

Сексуальные покемоны

Чешский подросток заинтересовал полицию своей персоной после того, как в Сети обнаружили сайт, на котором персонажи популярного мультфильма про покемонов были изображены не только в неприличных позах, но и в процессе совершения неприличных действий. Сам по себе этот сайт не очень интересен, просто это еще одно подтверждение тому, что всевозможные телепузики, покемоны и прочие на детей влияют не очень хорошо. Сейчас полиция проводит расследование, смысл которого сводится к тому, чтобы выяснить, все ли у этого юного фаната покемонов нормально с головой.

Источник: www.cnn.com

Порнуха цветет и пахнет

На данный момент осталась только одна отрасль сетевого предпринимательства, где не только не наблюдается кризиса, но даже более того – за истекший год случился 30-процентный рост. Отрасль эта – развлечения для взрослых. Оказывается, сейчас в области коммерческой онлайн-порнографии работает значительное количество высококлассных специалистов и постоянно растет спрос на, к примеру, специалистов по безопасности. Так что сотрудники разорившихся интернет-магази-

нов, видимо, совсем без работы не останутся.

Источник: www.theregister.co.uk

Самый тонкий телефон

Компания Samsung продемонстрировала самый тонкий сотовый телефон в мире. Его толщина не превышает сантиметра, и при этом SPN-N2000 укомплектован восьмистрочным дисплеем и микробраузером. Сроки появления новинки в продаже пока неизвестны.

Источник: www.ananova.com

Курсовики сильных мира сего

На онлайн-аукционе eBay, где периодически предлагают к продаже самые неожиданные вещи, на торги выставлена курсовая работа Хиллари Клинтон, жены предыдущего президента США, ныне – сенаторши. Очевидцы говорят, что курсовая – так себе, ничего особенного. Реакция госпожи Клинтон на подобное вторжение в ее частную жизнь пока неизвестна.

Источник: www.cnews.ru

Поисковик "все-в-одном"

В Рунете появился новый поисковик www.raya.ru. Там практически ничего нет – только строка для введения запроса и две кнопки – слева и справа. Левая называется Yandex, а правая –

Rambler. Работают они адекватно названиям. Данный проект является некоммерческим и организован двумя известными деятелями Рунета – Паркером и Норвежским Лесным.

Источник: www.raya.ru

Самые поездатые поезда

Австрийская железнодорожная компания Austrian Railways объявила, что собирается заменить абсолютно все стекла во всех пассажирских вагонах, что обойдется ей в 5000 фунтов стерлингов за вагон. Это делается потому, что в старых стеклах в качестве одного из компонентов выступал некий сплав, который наглухо забивал сигнал мобильных телефонов пассажиров везде, кроме основных станций.

Источник: www.ananova.com

Голых не покажут

По Сети опять распространяется неприятный вирус. Внедриться в систему он пытается достаточно традиционным способом – пользователю приходит письмо, к которому прикреплен файл под названием JenniferLopez_naked.jpg.vbs. Естественно, это не фотография тети Лопес в голом виде, а гадость, которая, будучи запущена, начинает творить недозволенные дела.

Будьте бдительны!

Источник: www.cnet.com

connect

Рекламные технологии в Сети, или Как заставить пользователя потреблять

Remo
remo@computery.ru

Реклама – сама по себе крайне нетривиальная вещь. Но если традиционные рекламные носители осваивались рекламодателями как минимум в течение нескольких десятилетий (телевидение), а как максимум – в течение нескольких веков (газеты и журналы), то жизнь рекламы в Сети пока измеряется годами.

Соответственно, и способы донесения до потенциального потребителя нужной ему информации пока еще не успели устояться (разумеется, это утверждение неприменимо к баннерам, однако... впрочем, читайте дальше). Постоянно появляются новые технологии, их немедленно пытаются применить к рекламному рынку интернета, каждый раз объявляют самыми что ни на есть прогрессивными и совершенными, а через полгода эти супертехнологии благополучно отмирают или занимают значительно более скромную нишу, чем предполагали их создатели.

Я даже пытаюсь не буду вникнуть во все технические подробности создания прозрачных "флэш-намордников" на сайтах или особенности разработки сетей обмена баннерами порнографических ресурсов. Я лишь хочу понять – какое место сейчас занимает реклама в Сети и какое влияние оказывает она на Сеть?

Хотелось бы также отметить, что все написанное ниже является моей личной точкой зрения. В тоже время этот факт совершенно не означает, что она неверна (хе).

Начало. Баннеры

Это было давно, еще до того, как появилась ОЛБИ-кард. А если серьезно, то классический баннер (468 x 60 пикселей) появился на заре развития Сети, настолько давно, что уж этого и не вспомнить. Довольно длительное время он являлся единственным рекламным носителем в интернете.

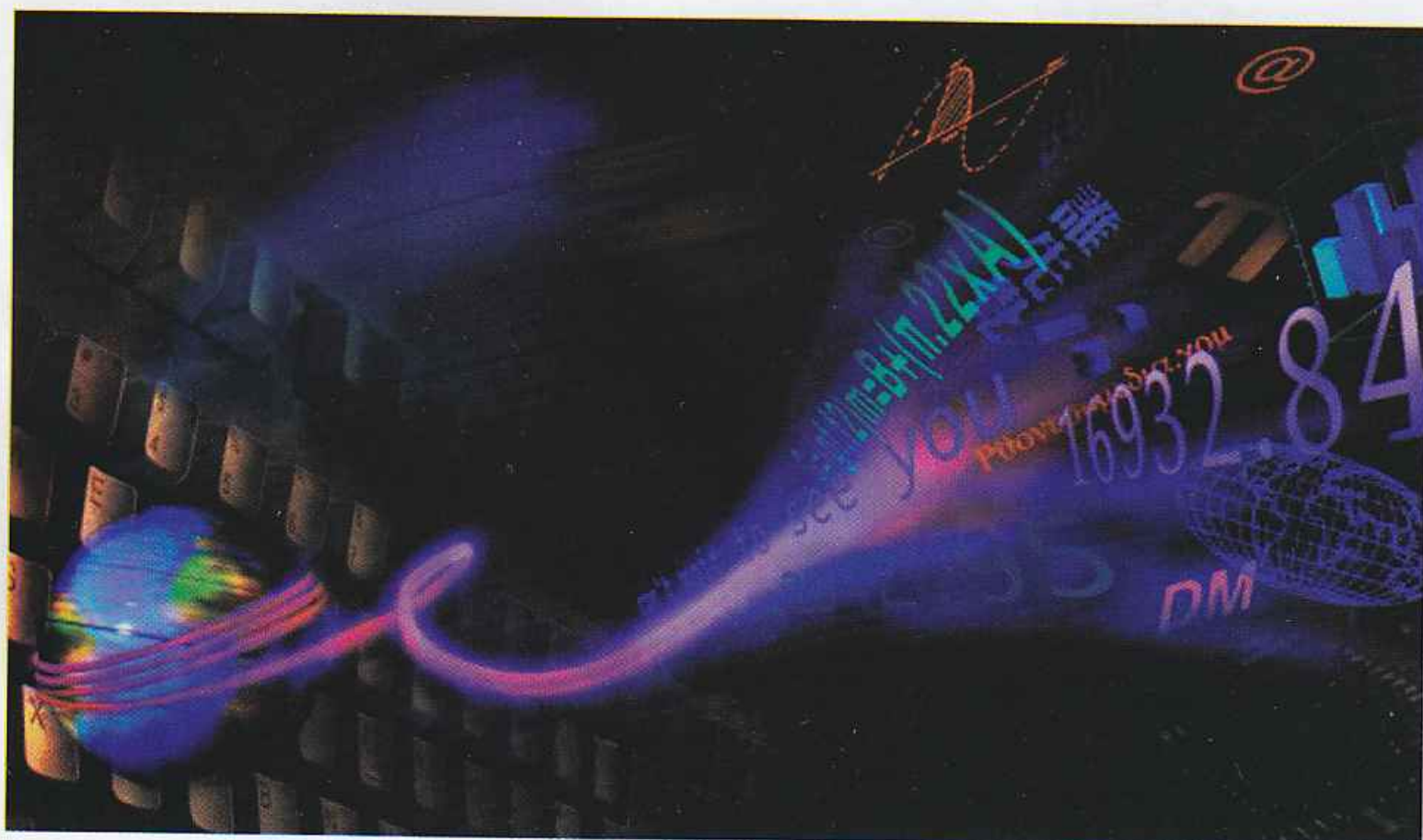
Что есть баннер? Это такая картинка определенных размеров и веса, которая грузится с сайта баннерообменной сети на сайт – рекламную площадку. Чем круче баннерная сеть – тем больше баннеров за единицу времени она показывает. Чтобы попасть на ресурс, реклама которого размещена на баннере, необходимо именно кликнуть на нем (попытки особо хитрых товарищей выяснить, куда ведет баннер, с помощью правого клика заканчиваются полным фиаско – в лучшем случае, проделав такую манипуляцию, можно рассчитывать на получение строчки адреса приблизительно такого содержания: www.linkexchange.ru/cgi-bin/rle.cgi?12297 – редиректа на сервер баннерной сети, где после учета вашего клика запрос будет перенаправлен непосредственно на ресурс-рекламодатель).

Некоторое время баннерные сети жили себе спокойно, развивались, и никто их особо не тревожил. Однако вместе с ростом размеров Сети и увеличением количества пользователей начала складываться довольно неожиданная ситуация. Дело в том, что существует интересная закономерность: чем дольше человек пользуется интернетом, тем меньше он обращает внимание на баннеры. Несколько месяцев назад во время своих традиционных блужданий по отдаленным закоулкам Сети я наткнулся на интересный отчет, составленный какой-то то



ли французской, то ли швейцарской конторой по поводу изменения поведенческих мотивов пользователей Сети с течением времени. Среди массы других фактов там был приведен и такой: среднестатистический пользователь уделяет традиционным баннерам на 30 процентов меньше внимания с каждым годом, а по истечению трех лет жизни в Сети начинает уже задумываться над тем, как от них избавиться. И действительно, вспомните сами: вы часто по баннерам щелкаете? Вот-вот, и я о том же. Когда я только собирался писать этот материал, я специально ради эксперимента отключил все те программы, которые у меня отвечают за комфорт и безопасность пребывания в Сети (набралось их шесть штук), и мужественно начал рассматривать все баннеры (которых, как оказалось, гораздо больше, чем я думал) с целью найти хоть один, по которому мне захотелось бы щелкнуть. К исходу экспериментального дня нашел – это оказалась флэшовая картинка, изображающая телепузиков с лицами деятелей НТВ, с надписью "война телепузиков". Сходил я по этой ссылке, ничего особенно интересного не нашел и эксперимент прекратил.

Возвращаясь к теме. Вышесказанное позволяет нам сделать вывод, что для традиционной баннерной рекламы период расцвета уже закончился и сейчас медленно и незаметно, но неуклонно начинается спад, конца и края которому не видно. Я не хочу сказать, что



традиционные баннерные сети исчезнут окончательно, отнюдь. Другой вопрос, что выполнять они будут роль скорее уже не рекламную, а информационную.

Главная головная боль всех баннерных сетей – это программы, которые банально не дают баннерам загружаться, например, AtGuard. Один мой сетевой знакомец, достаточно известный в узких кругах боец софтверного фронта, поведал мне байку, согласно которой сама идея создания утилиты, которая бы не давала загружаться баннерам, возникла в кругах любителей сетевой порнухи. В общем-то, байка достаточно правдоподобная: порно-ресурсы грешат излишней привязанностью к всплывающим окнам и гирляндам баннеров на каждой странице.

Сейчас идея избавления себя, любимого, от надоедливых баннеров уже достаточно укоренилась в людских умах, чтобы альтернативные способы сетевой рекламы получили определенное, какое-то там по счету дыхание.

Альтернатива

Для начала, конечно, надо сказать пару слов о втором по распространенности в Сети способе донести до потенциального потребителя свои идеи – квадратных баннерах. По своей сути это аналог классического "длинного" баннера, только у квадратиков форма другая и размещаются на сайтах они, как правило, с боков. Распространяют эти квадратные "гифы" точно такие же баннерные сети, как и те, что работают с "длинными" баннерами. Более того, как правило, одна сеть работает с несколькими типами баннеров. Соответственно, недостатки у "квадратиков" и прочих "неклассических" баннерах точно такие же, как и у их старших братьев: утомленность пользователей их просматривающих и непринужденность, с которой можно загрузку таких баннеров заблокировать.

В качестве одного из плюсов сетевой рекламы зачастую называют возможность ее более или менее четко позиционировать. К примеру, серию баннеров про вновь вышедшую игру легко можно разместить исключительно на сайтах игровой тематики, то есть продемонстрировать их потенциальным потребителям продукта. Другой вопрос, что подобная акция эффективна только в том случае, если продукт или услуга, реклама которых показывается с помощью баннерной сети, сам по себе хорош. И тут начинаются парадоксы: если некий продукт достаточно удачен и в нем заинтересованы пользователи Сети, то они о нем узнают независимо от того, идет рекламная компания через традици-

онные баннерообменные сети или нет – как известно, слухи и ссылки на интересные ресурсы в Сети распространяются молниеносно. А если продукт не очень интересен, то и отдача от рекламной компании будет минимальной. Ну, зайдет человек, кликнувший прикола ради по цветастому баннеру, на ресурс, простите, обломается – и чего дальше? К тому же не стоит забывать, что вся вышеописанная цепочка действий потенциального потребителя возможна только в том случае, если у него вообще баннеры сквозь защиту прорываются. Среди моих знакомых и коллег я не знаю ни одного человека, у которого не стояла бы какая-ни-



будь баннерорезка, соответственно, все они автоматически выпадают из поля зрения всех рекламных кампаний, которые проводят большие баннерообменные сети.

Хотя, с другой стороны, в сложившейся на данный момент на рынке массовой рекламы ситуации есть и свои плюсы (для рекламодателей и рекламопроизводителей). Дело в том, что еще три года назад в Сети люди тусовались с IQ в основном выше среднего, и, чтобы такого человека зацепило рекламное объявление – в любом его проявлении, оно должно было быть как минимум классно сделанным. Ну, был необ-

верждение, согласно которому "Мы носим наши кепки так потому, что пьем наше пиво" (ну или что-то вроде этого – пошлятина ужасная). А целевую аудиторию реклам класса "наихрустейший батончик" представляете себе? Как недавно сказал один товарищ (к сожалению, не помню, кто именно): "Та реклама, которая у нас сейчас в массе своей идет по телевизору, рассчитана на будущих рабочих заводов "Кока-кола" и "Джонсон и Джонсон".

Прав был этот товарищ. А в силу того, что сейчас в Сеть полезли представители именно этой категории населения, сетевая баннерная реклама переживает (равно как и онлайн-бизнес "физиологического" характера – порноресурсы, то бишь) некоторый подъем, так как все составляющие для успеха рекламных кампаний присутствуют: есть потенциальные потребители и, что немаловажно, эти самые потенциальные в массе своей банально не догоняют, что от баннеров можно избавиться, и честно на них смотрят, и периодически по ним кликают.

Другой вопрос, что многим компаниям, которые производят на свет несколько более интеллектуальные продукты, нежели "наихрустейшие батончики", все равно необходимо рекламировать себя в Сети. Есть определенная категория потребителей их продукции,



подавляющее большинство из которых пользуется баннерорезками, в силу чего все нестандартные разновидности баннеров (в том числе и текстовые баннеры, на которые одно время возлагались большие надежды), предлагаемые баннерообменными сетями, оказываются, по большому счету, не очень полезными. При этом среднестатистический представитель этой категории потенциальных покупателей, как правило, значительно более платежеспособен, нежели крутые фанаты батончиков "Финт".

Небольшое очень лирическое, но в то же время занятное отступление. Идея текстовых баннеров витала в воздухе уже довольно давно, но только относительно недавно они получили некоторое распространение. Фактически, текстовый баннер – это результат работы системы, которая действует точно также, как и обычная баннерообменная сеть, только вместо картинок в ней идет обмен краткими текстовыми сообщениями, которые размещаются на рекламных местах. Предполагалось, что пользователи, которые "вырезают" из своего трафика баннеры исключительно по-

ходим некий сетевой аналог рекламы водки "Смирнофф" (помните, это та, где мир преобразился, стоило на него посмотреть через бутылку с водкой). А сейчас качественный состав Сети уже вполне сопоставим с оным в реальности – а какая реклама пользуется популярностью у, к примеру, телезрителей? Правильно, все знают, что "Финт" – это для тех, кто и вправду крут". Также получило известность ут-

причине их веса (кстати, в AtGuard есть любопытная вкладка – статистика трафика, где можно посмотреть, сколько времени сэкономила вам программа путем предотвращения загрузки баннеров. У меня за ночь, проведенную в Сети, порой общий вес вырезанных рекламных объявлений доходит до пяти мегабайт – это час работы при стандартном модемном соединении среднего качества), делать это перестанут. Судя по тому, что всеобщая радость по поводу текстовых баннеров постепенно сошла на нет, а встречаются они все реже и реже – надежды не оправдались.

Ну так вот. О чем это я? Ах да, баннерообменные сети обличаю. В общем, для того чтобы реклама какого-нибудь программного пакета системы продажи авиабилетов нашла своего адресата, в последнее время стало популярным использование "прямых баннеров". То есть рекламодатели либо самостоятельно, либо через рекламные агентства находят пяток-другой сайтов по тематике и обязательно с неплохой посещаемостью, куда и вешают баннеры с прямыми ссылками на информацию о продукте. Зачастую за очень неплохие деньги. Другой вопрос, что при таком раскладе персональную рекламу получают только ресурсы из Топ 100 (ну ладно – Топ 500) всевозможных рейтинговых систем, а все остальные сосут лапу, то есть довольствуются баннерами по паре долларов за тысячу показов (сами понимаете, при посещаемости сайта 200 человек в неделю такой способ зарабатывания денег... ну, не особенно актуален).

Как правило, при размещении где бы то ни было таких, можно сказать, "именных" баннеров, компании-реklamодатели стремятся придать им неожиданную форму (к примеру, одна крайне крупная высокотехнологичная компания, которая последнее время проводит активную рекламную кампанию в Рунете, использует вертикальные баннеры длиной в стандартную веб-страницу. Естественно, такую штуку в баннерообменную сеть запихнуть не удастся ни при каких обстоятельствах).

Реклама, поданная подобным образом, на данный момент является настолько эффективной, насколько это слово вообще применимо к сетевой рекламе. Правда, по описанным выше причинам все сайты Рунета делятся на две категории: первые – это те, которые отдают себе отчет в своих действиях, – у них нормальная посещаемость, поэтому есть реклама и они получают за нее деньги, а вторые – это те, кто денег не получает и поэтому сильно не любит первых. Ну и остается немногочисленная прослойка тех ресурсов, которые денег пока особых на рекламе не зарабатывают, однако стремятся к этому и работают как волю.

Но нетрадиционная прямая реклама – это не выход из положения, и рекламные деятели Рунета, как мне кажется, начинают это пони-

мать. Пользователи уже начинают, мягко говоря, уставать от бесконечных верениц маловразумительных баннеров, которые зачастую ведут не к тем ресурсам, куда рассчитывает попасть человек, кликнувший на такой картинке. Хочется, знаете ли, чего-нибудь этакого!

Этакое

Одно время казалось, что сетевую рекламу изменит появление технологии Flash. Однако этого не произошло: несмотря на то, что баннеры, сделанные с использованием Flash,

Согласитесь, эта ситуация уже может ввергнуть в ступор любого пользователя Сети, а ведь это только начало! Попрыгав несколько секунд в разных направлениях, клякса внезапно прижимается к экрану, при этом практически полностью его загораживая, висит несколько секунд, после чего жизнерадостно упрыгивает в сторону. Появляется рекламный текст, а затем клякса опять оказывается в углу баннера и продолжает моргать.

Я, посмотрев на это все дело, был, честно говоря, в шоке. Если эта технология действительно пойдет в массы (а причин, которые могли бы этому помешать, я не вижу), то лицо Сети изменится принципиально. И дело даже не в том, что сетевая реклама станет красивой и интересной, а в том, что возможность рекламировать товары подобным образом неизбежно привлечет дополнительные (и весьма серьезные) инвестиции в остро нуждающуюся в них Сеть.


Насколько я понял, технологически подобная реклама делается достаточно элегантно: просто над страницей располагается прозрачный слой (и не спрашивайте, я не знаю, как разработчики это сделали), где, собственно, и демонстрируется этот флэш-беспредел (в данном случае с кляксой).

А самый главный плюс этой технологии заключается в том, что для полноценного воздействия на потребителя ему (потребителю) не обязательно "висеть" на оптоволоконном канале шириной в метр. Вполне достаточно обыкновенного модема.

К великому моему сожалению, мне не удалось связаться с создателями этой технологии, так как в те дни, пока эта статья находилась в работе, сайт разработчиков пребывал

в глубоком дауне, и ничего толком про эту компанию мне выяснить не удалось. Но, надо полагать, не вечно ему быть в дауне, и вскоре мы что-нибудь осмысленное про эту историю узнаем, и обязательно об этом напишем. На случай, если его оживление случится в ближайшее время, привожу его адрес – www.adverso.ru.

В общем, нельзя сказать, что традиционной рекламе в Сети в ближайшее время будет сильно хорошо. Пользователь уже стал

ученым, его сложно впечатлить какой-нибудь загадочной надписью на баннере, ему хочется чего-нибудь этакое, чего еще никто не видел. Так что скоро может стать типичной ситуация, когда один юзер пишет другому по асе: "Слышь, я тут такую отличную рекламу видел! Сходи посмотри, она с пятого слева баннера прыгает" – это если вышеописанная технология пойдет, что называется, в массы. А она, скорее всего, так и сделает, ибо эффективная реклама не может быть скучной. А баннер сделать интересным значительно сложнее, чем живую кляксу. 



УТВЕРЖДЕННАЯ ФАБРИЧНАЯ МАРКА

Москва С.-Петербург Киев-Закарпат

Reklama.Ru

ЗНАМЕНИТОЕ ПАТЕНТОВАННОЕ СРЕДСТВО ПОМОЖЕТ В ОДНОЧАСЬЕ

СТАТЬ ИЗВЕСТНЫМ ЛЮБОМУ!

Художественное оформление и „Концепт“ —
Артемий Лебедев

Внутреннее техническое устройство —
Константин Моршнев

расплодилось в невероятном количестве, легче от этого никому не стало. Слишком мала площадь баннера, слишком сложно сделать его настолько привлекательным и осмысленным, чтобы пользователь (продвинутый пользователь, не забывайте это!) соблазнился и щелкнул по нему.

Вот давеча один мой коллега прислал мне ссылку и предложил прогуляться по ней – дескать, какая-то отечественная контора изобрела принципиально новую технологию для создания рекламы в Сети. Я прогулялся...



Баннерная сеть

Частная Баннерная Сеть "Эректор" испытывает и принимает в свои ряды владельцев качественных эротических ресурсов. Широкое тематическое разнообразие представленных веб-серверов позволяет участникам нашей Сети обоснованно планировать и реализовывать свои замыслы в области рекламы и продвижения услуг и товаров.

изящных Вам мыслей!

Частная Баннерная Сеть "Эректор" заинтересована в людях, склонных к проведению перспективных экспериментов.

Наш основной бизнес - размещение дорогой и качественной рекламы товаров и услуг широкой тематической направленности. Для нашей деятельности характерно сочетание творческих и прагматических подходов, основанных на последних технологических решениях. Частная Баннерная Сеть предлагает ознакомиться с Наши условиями и предложениями.

(читать далее)

специальное предложение для издателей!

срочно требуется модератор сети, за подробностями обращайтесь в отдел кадров сети.

Должен сказать, что ничего подобного я (да, надо полагать, и все остальные тоже) еще не видел. На сайте компании находится демонстрационная страница, которая наглядно показывает возможности новой технологии. Если вкратце, то выглядит это следующим образом. Заглавная страница Rambler. С виду – ничего интересного. Наверху висит самый что ни на есть обычный баннер с маленькой красной кляксой в углу, которая иногда моргает глазами. Ну, стандартный флэш. Далее, совершенно внезапно эта клякса спрыгивает с баннера и начинает как оглашенная метаться по экрану.

Высокие японцы

Алена Приказчикова
lmf@computery.ru

На счет "раз" медленно, глубоко вздохните, расправьте скрюченные легкие. На счет "два" откройте глаза (если глаза не открываются, вставьте в глаза спички или счетные палочки). На счет "три" проверьте себя на трезвость ума и частоту сбоев памяти. Смутные и тревожащие воспоминания заархивируйте и, поставив на них сложно-сочиненный пароль, тут же его забудьте. Закончили упражнение.

С чувством, толком, расстановкой окиньте взглядом комнату. Что вы видите? Правильно. Недоеденный и уже засохший бутерброд на столе, зацветший в чашке чай, огрызок яблока, тару из-под пива и хаотически разбросанную по полу одежду. Нашли недырявый пакет, сгребли кучу мусора со стола, сложили в шкаф одежду... Я говорю, сложили, хотя ладно, запихивайте. Закончили упражнение.

Переходим к водным процедурам. В таре пиво осталось? Замечательно, подойдет. Протезинфицировали лицо, руки и уши. Шею можно не протирать, все равно не видно. Закончили упражнение.

Теперь, когда взгляд ваш перестал упираться в различные препятствия на полу, на стульях и шкафах, вы можете видеть перед собой в худшем случае телевизор, видеомагнитофон и музыкальный центр, в лучшем случае – можете прочитать на передних панелях домашней техники названия и торговую марку каждого технологичного ящика. Если не можете, возьмите веник и смахните пыль, павших смертью храбрых ночных мотыльков и квелье листья, болтающиеся там еще с прошлой осени. Более продвинутые товарищи могут воспользоваться пылесосом, если не лениво. Прочитали названия и... Закончили упражнение. Доброе утро, товарищи. Говорит Москва, остальные работают...

Даю свою раненую голову на отсечение, что на телевизоре и остальных атрибутах вашего домашнего благополучия вы прочитали что-то вроде Sony, Toshiba, Samsung или LG. Иначе и быть не может – уже давно прошли те славные времена, когда советский покупатель, нежно хлопая себя ушами по щекам, приобретал на московских рынках технику, любовно расписанную раскосыми коммивояжерами большими "золотыми" буквами. Давно уже провалились в тартарары милые сердцу "пионеры", "тосибы" и "сония". Покупатель нынче стал недоверчивым, сомневающимся, принципиальным, подозрительным – в общем, каким угодно, только не наивным. Теперь он знает, что вилка – это очень ценное изобретение, что она и есть самый главный продукт эволюции человечества. С ее помощью можно не только нажоматься как следует, но и снять лапшу с ушей, которую старательно навешивают покупателю дружественные ему поедатели рисовых лепешек. Пытаясь облапошить нашего ученого



покупателя и получая в итоге дулю с маком, фанаты риса расстраиваются, но почему-то не уезжают обратно, а перепрофилируются и начинают продавать вместо "пионеров" джинсы "ливэйс" и кроссовки "рибак".

Но, дорогие друзья, картинка, которую мы можем наблюдать на столичных рынках, по сути своей – не более чем неудачное воспроизведение качественного изображения, благополучного видеоряда, сопровождающего быт какой-нибудь азиатской страны, где каждый житель в большой панамке и модных шлепанцах является владельцем продвинутого сотового телефона, "палма" и ноутбука. Социальная модель, работающая на родине раскосых "лузеров", которые приезжают к нам в страну за легкой деньгой и думают, что, раз их выгнали оттуда, они смогут компенсировать свои неудачи тут, издеваясь над честными гражданами, – эта модель имеет коэффициент кривого зеркала. А мы, лоясь на эту картинку, делаем неверные выводы и думаем, что азиаты все сплошь жулики и мошенники. Неправильно думаем, на два балла.

Тихим сапом

Вы, безусловно, знаете, что есть люди, которые много говорят и при этом ни черта важного не делают и, наверное, не сделают никогда. И есть этикие молчуны, которые никогда не будут хвастаться достигнутым, а, напротив, будут добиваться все новых и новых успехов на том или ином поприще. В принципе, исходя из этого простенького жизненного наблюдения, можно легко вывести теорию о происхождении менталитета той или иной народности. Попросту говоря, в той стране, где концентрация болтунов и врунов достаточно высока, процветают хан-

жество, цинизм и глубокая, но эфемерная убежденность... Убежденность в том, что круче только горы, выше только звезды, на Луне мы уже наследили, так что до любой звезды тем паче доберемся. Понятно, да, о ком я говорю? Природу нашего родного менталитета объяснить вообще сложно. Но если, раскладывая на составляющие феномен российского образа мышления, все время помнить про лень, то можно предположить, что круче могут оказаться совсем не "прилунисты", а те, кто исключил эту специю из блюда нравственных и этических норм. Ну да ладно, меряться бицепсами в данном случае вообще дело неправильное и совсем неспортивное.

Тихие, скромные японцы всегда меня искренне восхищали. Разница между ними и фанатами риса вообще-то такая же большая, как между культовыми деревянными палочками для еды "хаси" и одноразовыми пластмассовыми палочками "варибаси" – или как между лазаньей и гамбургером. Например, когда Ремо написал про принцип муравейника, у меня в голове почему-то сразу возникла ассоциация именно с японцами. Видимо из-за того, что муравьев (и пчел) я уважаю больше, чем всех остальных насекомых вместе взятых. За трудолюбие, скромность и приносимую пользу. Японцы и правда очень сильно смахивают на этих благородных насекомых. Можно раскладывать формулу их жизни как угодно, все равно результат получается тот же самый.

К примеру, всем известно, что в Стране Восходящего Солнца сконцентрированы самые крутые электротехнические компании в мире, которые производят самую качественную бытовую и промышленную технику и комплектующие. На каких, простите, трубках

работают наши отечественные телевизоры так называемого нового поколения? На американских разве? Дудки. Дальше. Лично я, как и очень многие мои знакомые и друзья, считаю, что машины, которые производят японские автомобильные компании, действительно сделаны по-человечески и для человека. Максимально качественно, комфортно и "долгоиграюще". И заметьте, помпезности, выдавания желаемого за действительное и задалбывающей потребителя доколик в животе рекламы – и в помине нет.

Такая же ситуация и с мобильными средствами связи. Правда, с производством сотовых телефонов у японцев сначала было все непросто, трубки получались какими-то игрушечными и маловнятыми. По многим характеристикам переплюнуть американских и европейских производителей мобильных аппаратов они не могут и до сегодняшнего дня. Но, по всей видимости, им это и не сильно нужно. Все опять происходит по той же схеме: никаких жалоб и публичного оплакивания неудач – работа и еще раз работа в своем муравейнике. Это нам проще слизать все с Америки и Европы, азиаты же предпочитают идти собственным путем. И даже если сначала у них ничегошеньки не получается, это совершенно не означает, что они будут просить милостыню у больших братьев и тырить идеи. Наступив пару раз на грабли, придумают что-то свое. И с трубками разберутся, и с мобильными технологиями. Вот, например: посмотрели на WAP, мордочки покривили – и себе на радость iMode придумали.

Ноги, крылья... Хвост! (с)

Японцы даже не стали ждать, чем закончится история с помпезным выходом WAP на западный рынок и с его не менее феерическим провалом. Предполагаю, что им изначально было известно, что пшик это, а не принципиально новая технология. По данным разведки. Скорее всего, они даже не стали интересоваться спецификациями западного протокола беспроводной передачи данных. А взяли и слепили свою, домашнюю версию мобильного интернета. То есть если условно думать, что развитие новых, в том

числе и мобильных, технологий происходило и происходит примерно синхронно в разных технологически развитых странах... То становится понятно, что даже если бы западники не придумали WAP, то подобную технологию соединения с интернетом при помощи мобильного телефона придумали бы азиаты. То есть не "бы", а уже придумали.

Похожий на WAP сервис iMode разработал и продвигает крупнейший японский оператор сотовой связи – компания NTT DoCoMo (www.nttdocomo.com), точнее, его подразделение, отвечающее за разработку мобильных телефонов и продвижение их на рынок. Если вкратце, то сервис этот не ограничивается только лишь доступом с мобильного телефона к специализированным ресурсам. Владелец трубки от NTT DoCoMo может просматривать и интернет-сайты, не обслуживаемые системой, но написанные на cHTML (правда, по понятным причинам контент страницы не всегда будет отображаться полностью и его можно будет просматривать только "порционно"), и даже отправлять и получать электронную почту. А основное отличие телефона, поддерживающего iMode, от любого другого заключается в том, что связь с интернетом у трубки постоянная (через портал NTT DoCoMo), а не сеансовая, как у телефона, поддерживающего WAP.

Дополняет этот шикарный набор возможность использовать телефон в качестве карманного брокера: можно просматривать различную финансовую информацию, играть в больших бизнесменов на фондовом рынке в режиме онлайн и страховать жизнь и имущество, контролировать расход средств с банковской карточки. Еще некоторые продвинутые возможности стали доступны пользователям системы в начале этого года, с введением специальных апплетов, язык написания которых основан на Java, а сама услуга носит название i-appli. Пользователь системы iMode может заказывать сведения о погоде на следующий день и планировать время подъема на работу в соответствии с прогнозом погоды. Вряд ли, конечно, проснувшись ранним утром, он обнаруживает, что входную дверь завалило снегом. Однако если вдруг завтра обещали дождь, то он, к примеру, с утра может не мыть машину. Или, например, заблудившись, может осуществить такую локальную GPS-навигацию, не прибегая к помощи специализированного GPS-устройства. Просто благодаря i-appli он

может прямо в телефон загрузить карты местности Токио и пригородов. Удобно.

В остальном iMode не далеко ушел от WAP: сервис включает в себя возможность просматривать новости, гороскоп, погоду, заказывать билеты и знакомиться с расписанием различных транспортных средств, есть путеводитель по ресторанам и прочим увеселительным заведениям, возможна загрузка мелодий, наличествуют игры... Впрочем, несмотря на то, что сервис в первую очередь предназначен не для обеспечения досуга его пользователей, а все же для развития мобильной торговли в стране, процентно выраженные данные об использовании бизнес-приложений iMode сильно уступают статистике использования развлекательных приложений – примерно 10% к 40%. Абонентская плата составляет чуть больше \$2, и что существенно отличает iMode от WAP в лучшую сторону – абонент платит деньги не за время, проведенное в интернете, а за проведенную операцию. Тарификация за одну операцию в среднем составляет около \$0,15. Единственный недостаток системы – проблема, с которой пока не может справиться ни одна из компа-

ний, работающих на рынке мобильного интернета, – низкая скорость передачи данных. Скоростные характеристики сервиса iMode пока не поднимаются выше предела в 9,6 кбит/с. То есть о передаче видеоданных, к сожалению, и здесь речи пока не идет.

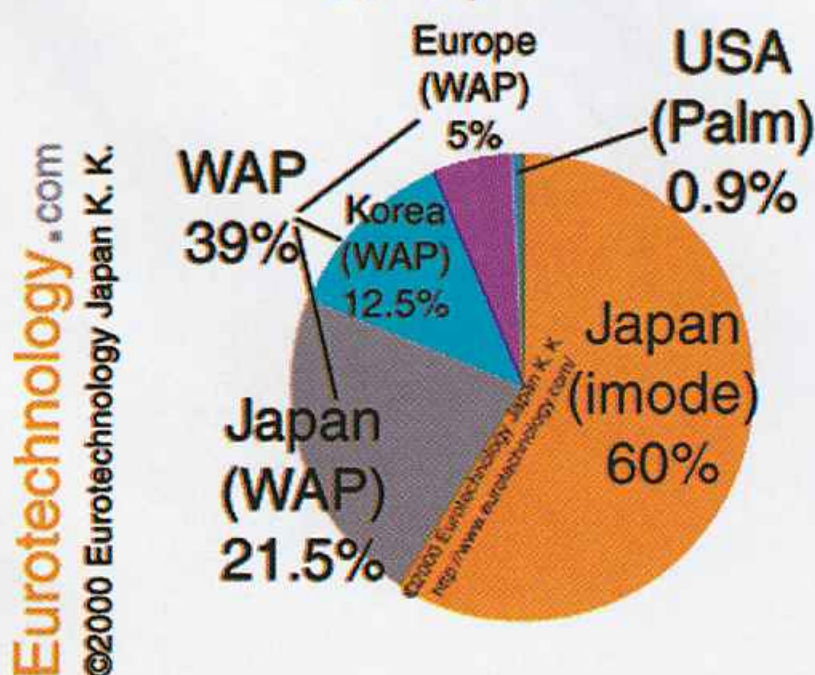
Компактный язык

Для обеспечения работы системы iMode японцы придумали и используют усеченную версию HTML 4.0 – cHTML (compact HTML). Для отображения веб-страниц к определенному набору стандартных тегов HTML добавлены специальные (iMode-only) теги. Например, тег, при помощи которого определенный линк становится активным после набора номера на телефоне, или тег, информирующий поисковые машины интернета о том, что линк ведет на iMode-страницу, или тег, позволяющий одновременно просматривать страницу и осуществлять голосовой набор номера, или... (www.nttdocomo.com/i/tagindex.html). Естественно, по аналогии с расширенными возможностями уже привычной всем пользователям мобильных SMS-системы в iMode есть специальный набор символов, который означает то или иное расположение духа, оттенки настроения, которыми хочет украсить свое послание пользователь (называется "emoji").

Просматривать iMode-страницы можно и из обычного браузера – Internet Explorer или Netscape (можете протестировать себя на знание японского языка по адресам



81% of the world's wireless internet users are in Japan...



www.eurotechnology.com/i и www.eu-japan.com/i). Правда, в браузере придется активировать поддержку японского языка и спеть песню безумству самураев. Но даже если вы являетесь продвинутым переводчиком с японского, вы не сможете увидеть специального набора символов, которые доступны для просмотра только из меню телефона. По крайней мере, попытка эта даст вам хотя бы минимальное представление о том, как вся эта затея выглядит. Я все же нашла довольно толковый эмулятор с поддержкой английского языка, попробуйте – www.waprofit.com.

Вообще compact HTML по сравнению с WML, на котором и держится весь контент WAP, – язык гораздо более удобный. Считается, что WML тяжеловат в исполнении, а разработчикам специализированных веб-страниц для мобильного интернета гораздо легче наполнять контентом такие ресурсы, зная основы HTML, чем долго и нудно изучать WML. Вот небольшой пример – исходник веб-страницы на compact HTML (отличия от стандартного HTML выделены).

```
<HTML>
<HEAD>
<META HTTP-EQUIV="Content-Type"
CONTENT="text/html; charset=utf-8">
<META NAME="cHTML" CONTENT="yes">
<META NAME="description" CONTENT=
"sample cHTML document">
<TITLE>Sample cHTML document</TITLE>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR="#FFFFFF" TEXT="#000000">
<CENTER>Didier's lab</CENTER>
<HR>
Menu<BR>
<A HREF="Messages"
accesskey="1">1.</A>Messages<BR>
<A HREF="Mail.htm"
accesskey="2">2.</A>Mail<BR>
<A HREF="www.eu-japan.com/i/"
accesskey="3">3.</A>Eurotechnology
cHTML page<BR>
<HR>
<CENTER>
<A HREF="mailto:martind@netfolder.com">email:
martind@netfolder.com</A><BR>
</CENTER>
</BODY>
</HTML>
```

Почта

Услуга электронной почты в iMode реализована по тому же принципу, что и любая веб-почта. Пользователь системы может отправлять и посылать сообщения с любого и на любой почтовый адрес в мире. Однако здесь есть свои ограничения. Например, подобно SMS-сообщению, длина почтового сообщения iMode ограничена 250 специальными символами kanji (2 байта потому что) или 500 символами латиницы. Если лимит превышен, сообщение по известной вам

схеме обрезается системой и пользователь получает кастрированное послание и предупреждение о том, что часть информации была утеряна. Мобильные девайсы с поддержкой iMode в основной своей массе имеют монохромные дисплеи, однако пользователь может просматривать изображения в формате GIF, а некоторые телефоны и PDA умеют отображать анимированные "гифки" и поддерживают 256 цветов. Отправить по почте изображение (как и любой другой прикрепленный файл) нельзя, но можно послать адрес страницы, на которой картинка находится. Пользователь, получив электронное послание, может скачать нужное изображение уже с этой страницы.

Адрес электронной почты пользователя системы iMode имеет вид 090xxxxxxx@docomo.ne.jp, где "090xxxxxxx" – номер мобильного телефона. Однако пользователь всегда может изменить адрес электронной почты, сформированный системой, на какой-нибудь более интересный, чем просто набор безликих цифр. Вообще почтовый сервис у японцев является самым популярным и электронных писем в день каждым из пользователей iMode отправляется и получается немереное количество. А уж болтовня и перекидывание туда-сюда SMS – занятие еще более популярное, впрочем, как и в Америке и Европе.

Отъезжанты в Японию – туристы или бизнесмены, не знающие японского языка, могут пользоваться адаптированными англоязычными приложениями, однако их количество несравнимо меньше и не охватывает всего диапазона услуг, предоставляемых на портале NTT DoCoMo.

Компактный браузер

Интенсивный рост мобильных устройств превратил сегодня рынок микробраузеров в самостоятельную статью электронного бюджета. Есть среди них и свои лидеры, и свои проигравшие, как в любой части рынка компьютерных приложений. Микробраузеры для устройств, имеющих хождение на японском мобильном рынке, разрабатывают не только азиатские компании, но даже американские. Так, недавно компания OpenWave Systems выпустила новую версию браузера для беспроводных интернет-устройств, поддерживающую iMode. Микробраузер уже используется более чем в 70 млн. сотовых трубок, а японские хэндсеты будут оснащены им в конце 2001 года.

Сейчас же среди наиболее популярных версий микроинструментов для японского мобильного интернета можно выделить разработку компании ACCESS Systems America, Inc., – Compact NetFront (www.access-us-inc.com). Базирующийся на cHTML, микробраузер обеспечивает комфортную работу с иконками, меню, окном электронной почты и окном текстового сообщения, поддерживает TCP/IP, cookies, печать, множество языков. Он может быть дополнен опциональными модулями: Java-модулем, SSL, криптографическим, анимационным, PIM, Macromedia Flash, H323-модулем для обеспечения видеоконференций, RealAudio, RealVideo, JV-Lite. Возможность поддержки и обеспечения потокового видео особенно пригодится при развертывании сетей 3G и передаче видеoinформации по мобильной сети.

В будущем NTT DoCoMo и еще два крупных японских оператора сотовой связи J-Phone и KDDI собираются перейти на использование XHTML Basic, принятого в декабре 2000 года как стандарт. Он позволяет браузеру мобильного устройства работать с контентом, написанным на различных языках. Дело в том, что в отличие от NTT DoCoMo компания J-Phone использует язык MML, а компания KDDI – язык WML. Поэтому до настоящего времени абоненты этих операторов на своих мобильных устройствах использовали различные версии микробраузеров. Теперь же, если все будет благополучно, новые мобильные телефоны этих компаний смогут работать с контентом, написанным на любом из трех языков, а использовать будут один и тот же браузер.

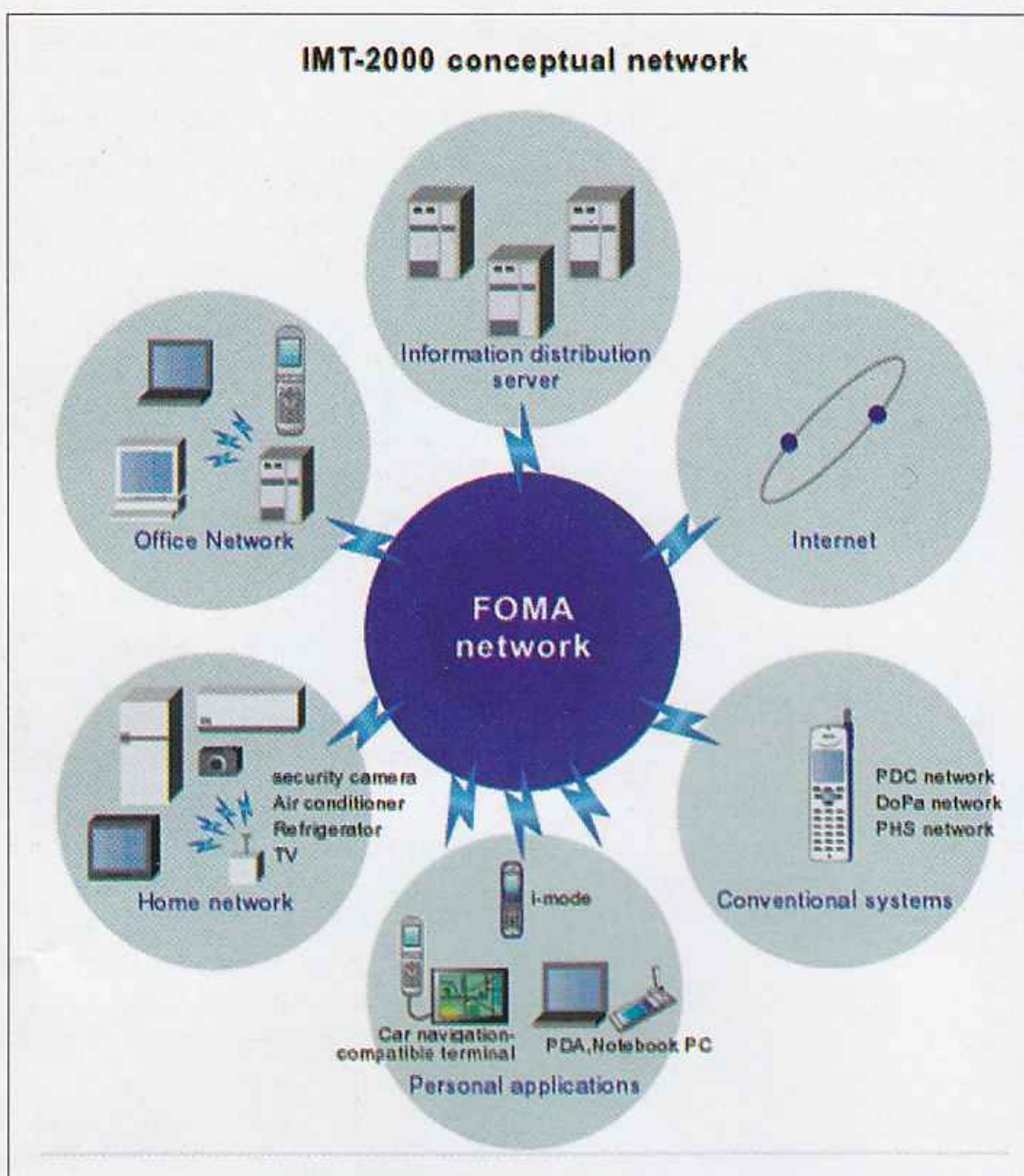
Безопасность

Ясно, что, коли речь идет о таком серьезном деле, как обеспечение функциональной работы приложений мобильной коммерции, сразу же возникает вопрос о защите данных, которыми оперируют пользователи системы, производя финансовые операции. Каким бы добрым и лучистым японец ни был, он, конечно же, не захочет, чтобы по ходу проведения банковской операции его кровные йены упали в какой-нибудь чужой липкий карман. Поэтому какая-никакая защита информации системой обеспечивается: защита соединения между мобильным устройством и базовой станцией, защита частных сетей iMode, защита частной сети между iMode-центром и специальными сервис-провайдерами (обслуживающими банковскую сеть, например), парольная защита.

А недавно NTT DoCoMo заключила официальное соглашение с компаниями VeriSign и Baltimore Technologies о том, что



IMT-2000 conceptual network



они предоставят японскому оператору сотовой связи технологию цифровых сертификатов. Сертификаты и частные ключи будут храниться в специальном центре выдачи сертификатов и позволят осуществлять аутентификацию абонентов и веб-сайтов, а также выполнять шифрование трафика при помощи 128-битного SSL. Соответственно, благодаря применению данных технологий доступ через iMode к сайтам, поддерживающим цифровые сертификаты, станет гораздо более защищенным. NTT DoCoMo, в принципе, пока не испытывала серьезных проблем с безопасностью своей системы, но учитывая экстраординарный рост числа ее абонентов и специальных сайтов, ее обслуживающих, мера эта все же своевременная. Профилактика еще никому не мешала.

3G - новая эра мультимедиа

Начнем с того, что NTT DoCoMo в свое время первой в мире начала испытания сети мобильной связи третьего поколения, основанной на стандарте W-CDMA, полностью совместимом с IMT-2000 (International Mobile Telecommunications) – сводом основных требований к 3G-стандартам, разработанным европейскими производителями телекоммуникационного оборудования на базе технологии GSM с использованием технологий CDMA, запатентованных Qualcomm. Систему японцы ласково назвали FOMA (Freedom

of Mobile Multimedia Access) и объявили, что максимальная скорость входящего трафика в этой системе составит 384 кбит/сек., а исходящего – 64 кбит/сек., что примерно в 40 раз больше, чем в существующих на данный момент системах (foma.nttdocomo.co.jp/english/whats). Предполагалось, что в полную силу работать FOMA начнет уже в мае этого года, однако японцы не стали торопиться и перенесли ввод системы в эксплуатацию на октябрь. А пока приглашали бета-тестеров в количестве 4000 человек, которым для испытаний вручили бесплатные продвинутые телефоны компаний NEC и

Matsushita Communication Industrial.

Зато когда FOMA заработает всерьез, товарищи японцы вовсе будут качать видео и слушать музыку в режиме онлайн. Причем во время разговора будут еще видеть хихикающее лицо собеседника. Помните, в фильме "Назад в будущее – 2" главный герой, который очень не любил, когда его называли "желторотым цыпленком", общался по телефону с начальником, видя при этом его мерзопакостную физиономию. Японцы уже придумали и сделали видеотелефон, но что-то у них там не сложилось и они отозвали первую партию с рынка. Не думаю, что техническую проблему с этими телефонами они будут решать долго.

Таким образом, пока западники толком не разобрались с технологией GPRS (которая по сути считается даже не 3G-, а 2,5G-системой),

японцы в конце года уже будут смотреть по телефону потоковое видео, слушать попсу и смотреть интерактивные телепередачи, а видеки отнесут на помойку. Шутка.

Зачем нам японцы и их "имоды"

Количество пользователей системы iMode на сегодняшний день составляет около 25 миллионов человек. Если учесть, что мобильно заинтересованных товарищей в Стране Восходящего Солнца не более 60 млн. (примерно столько же японцев пользуются фиксированной связью), можно предположить, что iMode на японском рынке в скором времени станет тесно. Если еще учесть такой многозначительный фактор, как популярность портативных устройств, а также то, что компьютер – это все же бизнес-приложение, тогда как мобильный телефон – средство связи и атрибут личной жизни, то можно смело утверждать, что iMode пойдет дальше.

Судите сами: сайтов, ориентированных на cHTML, сейчас уже гораздо больше, чем WAP-сайтов, количество пользователей iMode растет весьма быстро (подключаются примерно 20 тысяч человек в день), поскольку компания предлагает довольно большое количество услуг; контент-провайдеры, кредитные, банковские, брокерские и страховые конторы, наблюдая эту картинку, стремятся заключить с NTT DoCoMo стратегические соглашения. Уже сейчас NTT DoCoMo подписала соглашения о развитии системы iMODE и создании систем третьего поколения с компаниями Symbian, Microsoft, 3Com, Sun (отсюда и поддержка Java). Статистику популярности мобильного интернета в мире в целом вы можете видеть на иллюстрации на странице 43 и сделать соответствующие выводы: миссия WAP про-



валена, iMode же, наоборот, наращивает обороты. Так, компания уже приобрела доли в AT&T Wireless, America OnLine, VoiceStream Wireless, а также в Telecom Italia Mobile, Hutchison 3G и других компаниях Америки и Европы. Кстати, недавно NTT DoCoMo объявила о совместном с AT&T Wireless запуске к 2002 году сотовой сети стандарта iMode на территории США. Вот так вот. Так что совершенно не исключено, что лет этак через пять мы будем крепко дружить с младшим, то есть теперь уже получается старшим, азиатским братом.



Солдатская смекалка: самый технологический способ сдачи экзамена

Все мы знаем, как нелегко сдавать экзамены – все учились в школе, а многие наши читатели (по нашим подсчетам – больше половины) и до сих пор учатся кто где – в колледжах, институтах, университетах, гимназиях и прочих лицеях. Причем большей частью экзамены эти ничего, кроме потраченных нервов, нам не принесли. И, чтобы хоть как-то облегчить участь несчастных студентов, в Upgrade #9 (23) мы объявили конкурс на лучший способ сдачи экзамена при помощи современных технологий, а призами объявили различные учебные пособия на компакт-дисках производства компании 1С, которая и явилась спонсором конкурса. Писем со способами пришло много, и приходят они по сей день, но поскольку экзамены на носу, то пора нам было поторопиться и с подведением итогов – ниже вы прочтете о самых интересных изобретениях наших читателей, каждый из которых получит приз, приехав к нам в редакцию. Причем пособия победители будут выбирать сами – из широкого набора имеющихся у нас в наличии – по самым различным предметам. Надеемся, что нижеописанные способы также пригодятся при сдаче экзаменов – согласитесь, не пристало читателю Upgrade писать какие-то позорные шпаргалки – их надо паять: 21-й век ведь, как-никак!

Наш друг Citizen

Учился я тогда на втором курсе одного из медицинских институтов (извините, но назвать не могу – я его еще не закончил), и

был у нас экзамен по микробиологии. А учитывая, что на нас постоянно ставили какие-то эксперименты (новые методики обучения, экзаменации и т. д.), экзамен у нас проходил в виде тестирования. Сборник вопросов (порядка 1000) продавался в институте для подготовки. Но вместо унылого зубрежа я и моя одноклассница забили все тесты в органайзеры Citizen (64 кб памяти) по принципу первых букв. Например, вопрос "К строгим анаэробам относятся..." с правильным ответом "Clostridium tetani" в электронном варианте выглядел так:

Первая строчка: "КСАО".

Вторая строчка: "Сt".

Для получения правильного ответа на вопрос требовалось несколько секунд – напечатать первые буквы вопроса и нажать кнопку "поиск". Надо ли говорить, что экзамен мы сдали в течение 10 минут на отлично. Наш преподаватель был весьма удивлен – на занятиях мы были не самыми лучшими студентами!

Саша

Лазерофон

Как-то раз мы с моим другом-одноклассником сделали специальное устройство, которое назвали "лазерофон". Сейчас эта вещь очень даже известная. С помощью нее можно разговаривать шепотом со своим одноклассником, даже если он сидит в конце аудитории или класса. В некоторых книжках описано, как все это сделать... правда, нужны детали (микросхемы, платы и прочее). Я же расскажу, как мы с моим одноклассни-

ком сделали эту вещь года четыре назад с помощью набора вещей, которые часто встречаются в повседневной жизни. Итак, детали лазерофона. 1) Лазерная указка, которая тебе уже надоела. 2) Прокладка для водопроводного крана. 3) Шуруп. 4) Угольный микрофон от старого телефона. 5) Четыре пальчиковых батареек. 6) Солнечная батарея от калькулятора или часов. 7) Старый плеер с наушниками. 8) Провода. 9) Спички. 10) Скотч.

Сначала я вам расскажу, как сделать передатчик. Прежде всего надо подключиться к лазерной указке. Для этого вставьте шуруп в водопроводную прокладку. Теперь засуньте его шляпкой на пружину внутри указки вместо батареек. Один провод засуньте между резинкой и корпусом указки, другой прикрутите к шурупу. Скрутите четыре пальчиковых батарейки скотчем и соедините их последовательно проводами. Осталось подсоединить между указкой и батарейками мембрану от телефона. Чтобы указка всегда светила, прикрутите к ее кнопке скотчем спичку. Минус батарейки должен подаваться на шуруп, а плюс через микрофон на корпус. Работает это очень и очень просто. Когда вы говорите, меняется сопротивление угольного микрофона и яркость светодиода в указке.

Теперь о том, как сделать приемник. Принимать сигнал лучше на солнечную батарею от калькулятора – в нее легче попасть из указки на большом расстоянии. Если жалко калькулятор, отпилите напильником шляпку



у транзистора и светите указкой на кристалл – транзистор будет работать как солнечная батарея. Как усилитель можете использовать плеер, просто подсоедините выходы солнечной батареи к выводам его головки. Можете подсоединить в цепь небольшой переключатель, чтобы включать и выключать указку. Все провода лучше припаять, но, если с этим плохо, просто прикрутите их, а где не получится, добавьте немного скотча. Придумайте, как закрепить мембрану на рукаве и куда деть связку с батарейками.

ИСПОЛНЕНИЕ. Нужно попасть зайчиком от указки на солнечную батарею. Когда вы говорите в телефонную мембрану, ваш приятель слышит ваш голос в наушниках очень четко. Для этого его плеер должен быть включен. Передается отлично даже шепот. Вообще лучше положить указку и солнечную батарею на подставку, хотя если потренироваться, можно держать все это на весу. Если вам удастся хорошо прицелиться, то вы сможете трепаться со своим приятелем или приятельницей в доме напротив через окно.

Валерий

WAP-шпоры

У меня много знакомых в Литве, в том числе и родственник-программист, один из создателей www.takas.lt, в том числе и его WAP-версии. А у меня есть мобильный телефон Siemens M35 с WAP. Короче, я просил сделать дядю wml-страницы с химическими реакциями на этом сайте. Вскоре все было готово. Телефон я положил перед собой (училка не поняла, что это такое в чехле и без антенны), предварительно все свои запасы денег внеся на счет в МТС. В итоге я все прекрасно списал, помог соседу, получив 24 балла из 25 возможных (некорректное оформление). Теперь спокойно жду экзаменов в конце этого учебного года – продаю кое-что из компа, купил Palm m100.

Другие мои интересные шпоры: одна была напечатана на бумаге и наклеена на обратную сторону аудиокассетной пленки; другая написана на ноге (на старых джинсах); третья – нацарапана на старом диске; были еще в сигаретах (я не курю).

Роман

Нет худа без добра

История моя произошла давным-давно, в эпоху исторического материализма и победного труда людей коммунистического завтра по воплощению решений двадцать какого-то съезда КПСС в жизнь... и в постижении студентами наук тоже. В ту пору не было ни пейджеров, ни "мобил", ни карманных компьютеров, да и калькуляторов простых тоже не было! (Вы представляете – все расчеты на логарифмической линейке, лучше Венгерского производства фирмы Logorex.)

Итак место действия – Высшее военное училище ПВО в г. Минске. Действующие лица и исполнители – слушатели 3-го курса факультета радиоэлектроники. Время – год где-то 1974-й (плюс-минус год), начало лета. Психологическая атмосфера – столбик термометра все выше, юбки все короче, позади самый сложный учебный год, впереди долгожданный отпуск и остался один экзамен по радиолокации. Готовиться к экзамену нет сил ни моральных, ни физических, если сказать проще – лень!

Вы помните, конечно, из курса радиолокации – "корреляционная функция корреляционной функции корреляционного интеграла". Что это такое, я так и не узнал и по сей день... И вот почему.

Собрать приемо-передающий комплект не составляло большого труда. Все достаточно миниатюрное, и не надо было завязывать ухо и лепить цветок, как в известном фильме. Все было спаяно, отлажено, испытано в три дня (в те самые три дня, что давались на подготовку к экзамену). В ночь "перед тем как" было оборудовано место радиосуфлера – приемо-передатчик и вся справочная литература были размещены в аудитории, соседней с той, где должен был состояться экзамен – радиус действия нашего девайса был не более 20 метров.

День экзамена – суббота, все готово. Командир группы доложил, что, мол, группа такая-то на экзамен по радиолокации прибыла и аудитория подготовлена. Преподаватель полковник Самодуров осматривает класс, и – о Боже – ему не нравится, что в окне светит солнце и в помещении жарко! "Экзамен проведем у нас на ка-

федре, – говорит он. – Все за мной". А кафедра находилась в другом крыле здания этажом выше. (Помните – радиус действия не более 20 метров!)

В спешке перебазировали радиосуфлера со всем барахлом в помещение рядом с кафедрой не обращая внимания ни на номер комнаты, ни на то, что комната была опечатана. А комната эта была, как потом выяснилось, рабочим кабинетом офицера военной контрразведки – по-простому военного кагебешника.

И вот кульминация: помощник дежурного по училищу при контрольном обходе помещений (проводится только по выходным) обнаруживает, что комната училищного кагебешника вскрыта и в этой особо режимной комнате кто-то есть! В щель приоткрытой двери он видит человека в наушниках с микрофоном перелистывающего какие-то бумаги, что-то диктующего. На столе рация, гибкая антенна заброшена на люстру... Помдеж тихо отполз от двери, стрелой добрался до помещения дежурного и поднял караул по тревоге.

Вот в это самое время мой суфлер начал рассказывать мне про корреляционную функцию корреля... – но связь оборвалась! Вы догадались конечно, что, говоря современным языком, моего товарища суфлера-радиолокационного любителя "повязали".

Финал. "Разбор полетов" принес следующие результаты: помдеж "отделался" только благодарностью (медаль не дали) за бдительность; этот экзамен в сессию мы не сдали; суфлер и я отсидели по трое суток на "губе" и сдавали экзамен во время отпуска на той же самой кафедре, но уже без технических средств и получили по 4 балла, потому что Самодуров нас не слушал, а все время хохотал, вспоминая события недалекого прошлого.

Все-таки электронные средства помогли!

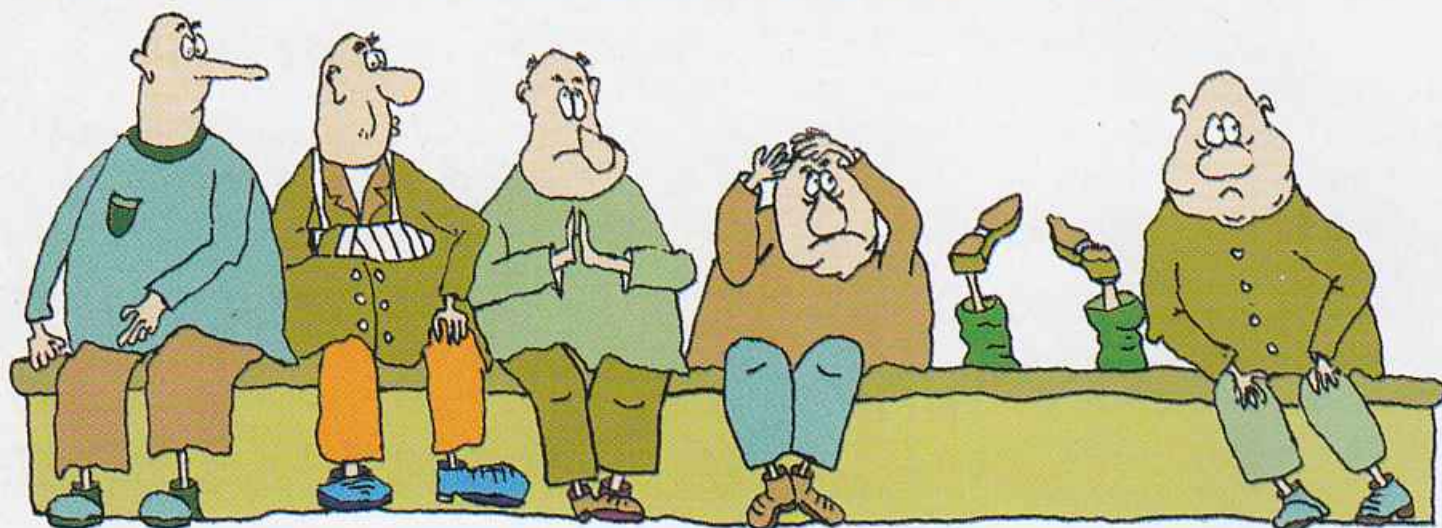
Сергей Владимирович



Дайте слово – 2

LMF
lmf@computery.ru

ЛЮДИ, ЕСТЬ КТО СМОГ ЗАПУСТИТЬ ПРОГУ, КОТОРАЯ МОЖЕТ ПОКАЗЫВАТЬ ТЕМПЕРАТУРУ?



Когда человек "приходит" в онлайн-конференцию и задает вопрос, без ответа на который, видимо, обнаружит у себя в организме все болезни, кроме родильной горячки, ему хотят помочь, действительно хотят... Но результативность этой помощи прямо пропорциональна правильности постановки вопроса. Это не снобизм отвечающих. Нет. Но разве на вопрос "Почему, как только я иду гулять, начинается дождик?" – можно отвечать всерьез?

Тут мне рассказали, что через короткое время у любого человека, интенсивно пробующего новый софт, возникает стойкий рвотный рефлекс на неанглийский интерфейс. У всех так?

- Также обнаружил новые альфы WinAMP 3. Ну а кайф-то есть в них?
- Если ловить кайф только от самого процесса скачивания, инсталляции и использования последних бет и альф, то безусловно. :))
- Нет, ну а кроме шуток. Ведь не зря они всю вторую версию на сотые побили, а тут "трешка" выходит. Это же должно быть мимито грандиозно эскорато!
- Много нового, а ошибок огромная куча, тормозят и кушают много ресурсов, без видимых причин вылетают или зависают (иногда вместе с Windows).
- Ну а кайф-то есть в них?..

– Моя проблема такова. У меня на жестком диске лежат два файла – avseq00.dat (685 Мб) и avseq01.dat (483 Мб), это "Пятый элемент" Люка Бессона, который достался мне через третьи руки прямым переливанием (с винта на винт). Теперь у меня есть желание переписать все это на компакт-диски (соответствующее оборудование в лице привода Sony CD-RW 8x / 4x / 24x присутствует), но программа WinOnCD этого ни под каким предлогом делать не хочет, говорит, что первый файл на болванку просто не влезет, оно и понятно – 685 Мб все-таки. Я пробовал все стандарты записи, которые она предлагает, все равно не

лезет. Потом я подумал, что мне может помочь перекодирование файла в формат MPEG-1 или -2. И попробовал использовать для этого программы: LSX-MPEG Encoder 3.0, MPEG Power Professional 2.0h, Panasonic MPEG Encoder, XING Decoder 3.30. Все эти софтины считают, что файлы *.dat – это не их ума дело, и возиться с ними не стоит. Дальше я попробовал смошенничать, скопировал упомянутые файлы и сменил им расширения на *.avi, при этом универсальный и прочие проигрыватели их непринужденно крутили, а кодеры их распознали, но работать с ними отказались на том основании, что какой-то там код в каком-то месте отсутствует. Ладно, я взял редактор VideoWave 3.5 и скомандовал ему из avseq00.dat соорудить видеофайл, чтобы потом его уплотнить. Компьютер трудился около 5 часов и в результате родил монстра *.mpg весом в 2,4 Гб (No comments!).

– Люди, есть такие, кто смог запустить прогу, которая под Вин2000сервер может показывать температуру процессора? Их HWMonitor не работает, а те, что я пробовал, – гонят тупту. MBM я уже пробовал – он-то мне и дает отрицательный результат. И на внешний датчик тоже реакции никакой. И вообще... что-то я не наблюдаю под процессором никакого датчика... Это нормально?

– Обращаюсь к тем, у кого есть почтовый ящик на aport.ru. У вас есть к нему доступ? Я к своему не могу пробиться уже дней пять. Ответьте на адрес, указанный ниже.
*****@aport.ru.

– Тогда такой вопрос: если трояну присобачить функцию размножения, то он превращается в вируса?
– Ну не по теме же... Классификация идет по среде обитания: вирусы паразитируют на файлах, драйверах, загрузчиках – т. е. НЕ имеют собственного тела. Трояны – автономные программы, делающие не то, что обещают. Не

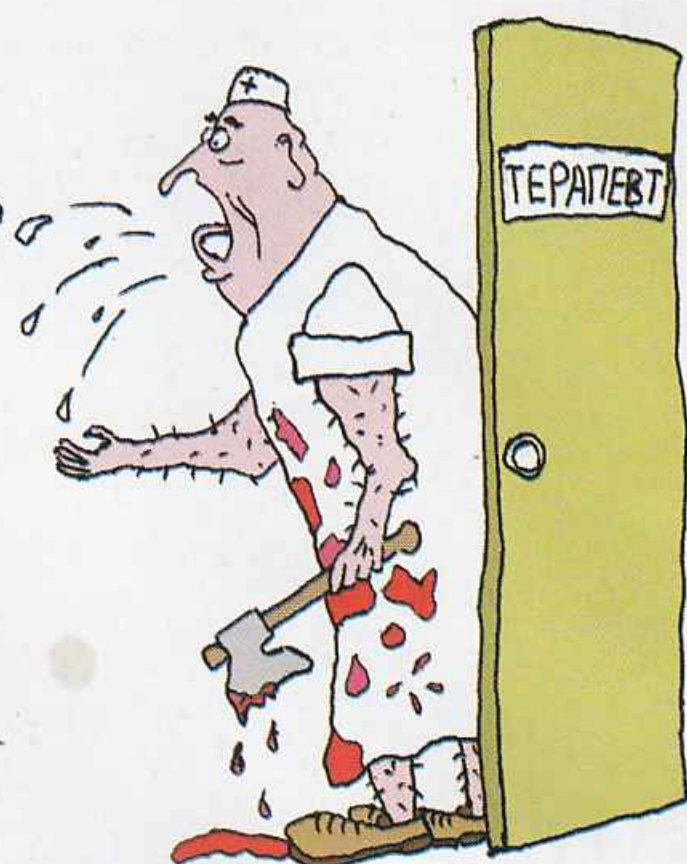


Рисунок: egor_be

размножаются. Живут в компьютерах. Черви – автономны, размножаются, живут в сетях (двум экземплярам одного червя в одном компьютере делать нечего). Есть еще невиданные ранее гибриды: троянские черви (обычно воруют пароли). Так что "троян с функцией размножения" может быть только червем, но не вирусом, потому что вирус – всегда паразит, а трояны и черви – самодостаточны.

– Если я не ошибаюсь, Napster весьма известна и, как я полагал, эффективна. Нужды в подобной проге у меня не было, и все же недавно я решил ее попробовать. Установила Napster v2.0 BETA 10.2 и начала искать музыку. И каково же было мое разочарование и недоумение, когда на запрос "Madonna" ничего не было найдено.

– Фильтруют они ее. Они всех фильтруют кто их в суде достал. Зато русский шансон и советская эстрада очень хорошо ищутся в Napster.

Со вчерашнего утра получаю по рассылке pager.rbc одну и ту же новость (в том числе и сегодня), причем подписана всегда 11.48.21 18.06.2001 (в том числе и сегодня). Новость такая: "В правительстве познакомились с новыми министрами". Как от нее избавиться? Почему она меня достает?!!

– В соответствии с тарифами на услуги абонентской службы подключение ИССА стоит 0.00 (см. на сайте "МТС"). Позвонил в АССА, добавил службу ИССА и услышал загадочную фразу: "ИССА подключена. Вам будет сделано начисление в соответствии с вашим тарифным планом" (у меня тариф "Локальный"). Что это значит?

– Не пугайся. С тебя действительно спишут в соответствии с тарифом, то есть 0 долларов 0 центов. Однажды на сайте "МТС" была фраза "оплата за два входящих СМС" (речь шла о настройках WAP через SMS). Видать, подразумевалось, что абонент полезет в тарифы и сам поймет, что входящие СМС бесплатны. 

Наш сайт в Internet- это база данных по свежим ценам на «железо» в Москве, ежедневные новости, обзоры, драйвера и многое другое.

Компьютеры и оргтехника - oh, boy...

Address <http://www.computery.ru/>

File Edit View Favorites Tools Help

Links [computery.ru](#)

Компьютеры и оргтехника

В НАЧАЛО
НОВОСТИ
НОВОЕ ЖЕЛЕЗО
ОБЗОРЫ
О ЖУРНАЛЕ
ДРАЙВЕРА
ПРОИЗВОДИТЕЛИ
КОМИССИОНКА
РОЗЫГРЫШ \$100
КОНФЕРЕНЦИЯ
ПОДПИСКА НА НОВОСТИ
ОТЗЫВЫ
ПОЧТА
ПОИСК

Search

ЕЖЕДНЕВНЫЕ НОВОСТИ

- Грядет снижение цен
- Гонения в Рунете
- Популярные магазины
- Убийца и чат
- Еще один ноутбук с Crusoe
- Microsoft плохее
- Всех надули
- Свежий монитор
- Новая флэш-память
- Инициатива МСС
- Снижение цен
- Скандал активно развивается
- Ссылку можно оплатить
- Модный прототип
- Компьютеры из ячеек
- Хегох падает
- Обратные процессы
- Сетевой пульт ДУ для мотоциклов
- Цивилизованный сервис
- Цифровая политкорректность

Подписка на новости и обзоры по E-mail

Интерактивная база данных по ценам в Москве

КОМПЬЮТЕРЫ

- настольные
- ноутбуки

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

- материнские платы
- процессоры
- память
- видеокарты
- жесткие диски
- CD-ROM / DVD-ROM

МОНИТОРЫ

Вудный день
Creative GeForce2 GTS против 3dfx Voodoo5 5500

Морозильник для процессора

А у вас нет другого "Атласа"?

GoBack 2.2

ANKETA

Какой журнал вам больше нравится?

☐ - Upgrade

UPGRADE

http://www.computery.ru/index.html

Internet

Товарищи! Компьютерная революция свершилась!

Журнал "Компьютеры и оргтехника" предлагает хакерам, квакерам, юзерам и пр. революционно настроенным гражданам тяжелое вооружение: в каждом номере тысячи тонн компьютерного "железа" с ценами!



Почту, банк и телеграф мы возьмем и без "Авроры"!

DiGiTA
L
WoRLd



TX-34P250T



TX-29P250T

товар подлежит обязательной сертификации



GIGA

Новейший телевизор **Panasonic**

серии T[tau] GIGA с уникальной цифровой технологией увеличения разрешения:

- **разрешение** по вертикали увеличено **в 2 раза** – более четкие образы
- **разрешение** по горизонтали увеличено **в 2 раза** – более ясные очертания объектов
- **глубина** цвета увеличена **в 2 раза** – больше оттенков и нюансов доступно Вашему взгляду

Системы сканирования

Progressive Scan и 100 Hz Scan полностью устраняют мерцание на экране. Вам остается только наслаждаться пластикой движения и реалистичностью образов. Кроме того, телевизор T[tau] GIGA идеально совместим с DVD и персональным компьютером.

Телевизоры T[tau] GIGA представлены с диагоналями 34 и 29 дюйма.

подробности на
www.panasonic.ru

мало не покажется!

What's New
by

Panasonic
ВСЕГДА ЧТО-ТО НОВОЕ